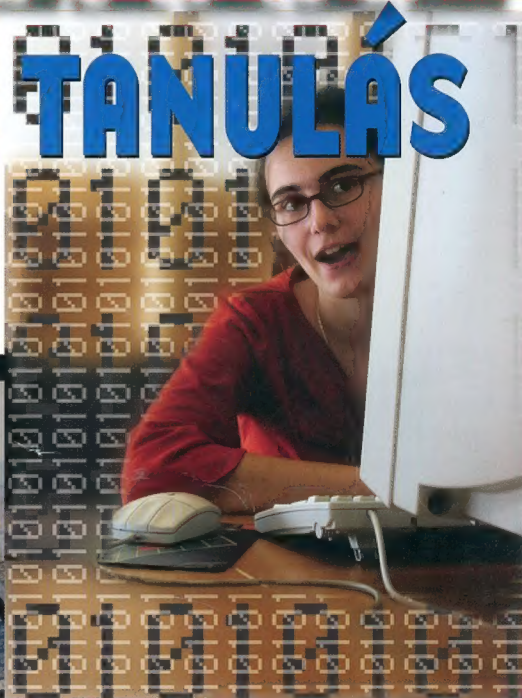


internet

kalauz

MODERN TANULÁS

Informatikai továbbképzések
módszertani tapasztalatai
a felnőttoktatásban



Változó
online
kereskedelem



A spam (IV.)

Elmúlt a HÍF, maradt a panasz

fogadó«szolgáltató»feladó



Nyílt
vagy
zárt?



Csöppenjen bele

Magyarország legnagyobb online hirdetési hálózatába!

Adverticum adserver
és adnetwork szolgáltatás

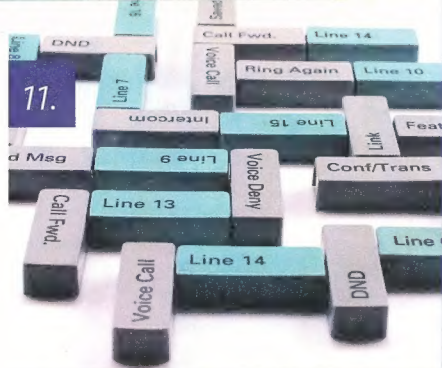


További információ:

www.adverticum.com

info@adverticum.com

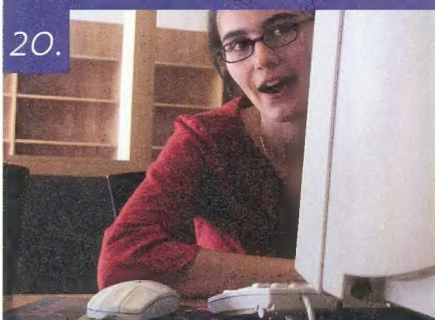
(06-1) 248 - 32 - 30



11.

Az új év első napján hatályba lépett az új eht, hivatalos néven az elektronikus hírközlésről szóló törvény. Az persze nem valószínű, hogy egycsapásra minden megváltozik...

20.



Ahhoz, hogy az oktatás jó legyen, az oktatásszervezés minőségének is megfelelőnek kell lennie. Az informatikai oktatásban – különösen a felnőttképzésben – ez sarkalatos kérdés.

Az Internet Kalauz

1–2. számának tartalma

aktuális

1. Szabad-e?

2. A spam (IV.)

3. Elmúlt a Hf, maradt a panasz

4. Bitfolyam-szabályozás

5. Törvényesen közöljük a hírt

6. Százeken széles sávon

7. ADSL-siker a Matávnál

8. Modern tanulás

9. Informatikai továbbképzések

10. módszertani

11. tapasztalatai a felnőttoktatásban

12. Egy gigászi identitászavar

13. végjátéka

14. Milyen lesz a médiavilág az AOL

15. Time Warner után?

16. Jön, lát, győz?

17. Dr. László Géza konszolidációt vár

5.

6.

11.

19.

20.

24.

26.



szabadidő

18. A CRI-szindróma

19. Téli regék

20. A múmia

21. Több mint tíz éve szinte le sem jött az internetről...

22. Behálózva: Pártai Lucia meteorológus

23. A hazugság művészete

24. Lehet-e esélyünk a technológiával szemben?

üzlet

25. Kegyetlen fríg

26. A víruskészítők és a spammerek együttműködése

27. Új elektronikus fizetési módszerek

28. „Az infrastrukturális verseny befektetés a jövőbe”

29. Sugár András a mobilvilágról

30.

32.

34.

38.

42.

44.

45.

46.



Bár az USA-ban karácsonyi újdonságként mutatták be, hozzánk az év második hónapjában érkezik el 2003 két látványos-mesés mozifilmje.

Az internetes láthatóságról **50.**
Mi a keresőmarketing?

Mobilitás a cégeknél **52.**
Eszközők nagyvállalati környezetben

Nylt vagy zárt? **54.**
Nézetek háborúja

Cyőződjön meg róla, hogy jól zár-e az ajtó! **58.**
Novell Nsure SecureLogin 3.5

Premierlap, az olvasóbarát könyvportál **59.**

A legelső internetkávészó **60.**

Internetkávészók országsszerte **60.**

Teleházak országsszerte **61.**

Ingyenes drótnélküli internet **61.**

webmester

Több Internet Explorer-verzió **62.**
– egy operációs rendszerben

gazdaság

Hírek **64.**

maci

Magyar Címtár **66.**



Alapítva: 1996

ALAPÍTÓ FŐSZERKESZTŐ:

Vértess János Andor

KIADÓ:

Adverticum Rt.
1118 Budapest, Ugron Gábor u. 35.
Telefon: (36-1)248-3230
E-mail: ikalausz@prim.hu
URL: <http://prim.hu>, <http://www.prim.hu/ikalausz>

FELELŐS KIADÓ:

Szabó Hédy (hszabo@prim.hu)

OLVASÓSZERKESZTŐ:

Fábián Gábor (gfabian@prim.hu)

GRAFIKAI TERV:

Láng László (llang@prim.hu)

TÖRDELŐSZERKESZTŐ:

Henger Attila (ahenger@prim.hu)

Ára: 548 Ft
Előfizetési díj egy évre: 5472 Ft

Megrendelhető a Kiadónál, e-mailben (ekiss@prim.hu), levelelben vagy faxon, továbbá a prim.hu weboldarról kiindulva a megrendelőlap kitöltésével, valamint a Magyar Posta Rt. ÜLK ügyfélszolgálati irodáiban és vidéken a postahivatalokban.

Hirdetéstírfák: megtalálható a prim.hu legelső soráról elindulva.

Hirdetési felvétel: a Kiadóban

Hirdetési vezető:

Henger Ágnes
Tel.: 06-20-9343-077, 06-30-9840-221
henger@prim.hu

Nyomdai előkészítés: Artur Repro Stúdió

Nyomás:

Veszprémi Nyomda Rt.
8200 Veszprém, Őrház utca 38.
Tel.: 06-88-591-630

Terjesztő: LAPKER Rt., Magyar Posta Rt. ÜLK

Írásaink szerzői jogvédelemben részesülnek.

A szerkesztőség tiszteletben tartja mások szerzői jogait, és elsősorban vásárolt cikkekből, képekből igyekszik összeállítani az újságot. Tekintve, hogy az Internet Kalausz az internetről szól, a weből is kerülnek bele képek, dokumentumok, és ilyen esetben nem mindig sikerül felderíteni a forrást. Amennyiben valaki úgy érzi, hogy valamelyik közölt anyag eredetileg az ő szellemi alkotása, kérjük, a hitelt érdemlő igazolásokat juttassa el a szerkesztőségbe, hogy utólag tisztázassuk a szerzői jogokat.

HU ISSN 1219-9001



A kiadó a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség tagja, az Internet Kalausz példányszámát a MATESZ auditálja. A magazint rendszeresen szemlézi az

OBSERVER
Budapest Médiafigyelő Kft.



Készült az

Informatikai és Hírközlési

Minisztérium támogatásával.

Internet

Kla...a...a...

Szabad-e?...

Miközben a társadalom egyik fele azt vitatja, hogy szabad-e hálapénzt elfogadni, netán előre meghatározni bizonyos szolgáltatások árát, és az ily módon már csak nevében hálapénznek tekintett tarifát szabad-e elfogadni, addig a társadalom másik fele azon medítál, hogy szabad-e szabad embereknek minderről diskurzust folytatni a neten, szabad-e tapasztalataikat nevekkel is ellátva közreadni, és szabad-e mindezt betiltítani...

Nehéz kérdések ezek, és ha egy kérdésre nincs meg valamely lexikonban a válasz, ha netán bizonyos problémákra többféle felelet is adható, és nincs egyértelműen meghatározott, lehetőleg jól kitaposott út, akkor sokan rögtön taposnak – no nem az utat, hanem azt, aki a szabadabb, tágabb értelmezést preferálja.

Szabályozunk! – erősödik fel a még el sem halkult kórus, azon emberek népes tábora, akik csak az egyértelmű útjelzők között mozognak otthonosan. Tiltsunk! – kontrázik rá a vérmesebb tábor, amelynek amúgy is bőgyében van az internet, hiszen állandóan kibújik minden szabályozás alól, és itt renitenskedik már megint.

Végezzünk el egy gondolat kísérletet!

Szabad-e otthon anyósunknak, férjünknek, testvérünknek elmondani, hogy mennyi a személyre szabott nőgyógyászati kezelés ára? Szabad-e a kórteremben megkonzultálni ketteskével és négyeskével, hogy ők mennyit adtak a szülés levezetéséért a főorvosnak, és mivel hálálták meg a nedves kendő behozatalát a főnővérnek? Mivel tudom, hogy szabad-e, de ha esetleg nem, próbáljon valaki ilyen közegben érvényt szerezni a tiltásnak!

Menjünk tovább: szabad-e levelet írnom ismerőseimnek erről a témáról? Ha így tennék fel a kérdést, a személyiségi jogokra annyira ügyelő ombudsmannak biztos eszébe jutnának olyan fogalmak, mint levéltiltok, meggyás, és azt mondaná: azt írok, amit akarok.

De mi történne, ha hirdetést adnék fel a Népszabadságban, hogy levelezőpartnereket keresek, és mivel most voltam kórházban, elsősorban olyanokkal szeretnék levelezni, akiknek szintén vannak tapasztalatai a betegekkel való bánásmóddal és az előre fizetett hálapénz összefüggéseiről? Nos, itt már ütközhet a levelezési szabadság azzal a jogszabállyal, hogy még levélben sem lehet rágalmozni másokat, de bizonyosan nem tiltható be egy ilyen közösség önszerveződése, legfeljebb konkrét bűncselekmény gyanúja esetén lehetne vizsgálatot indítani.

És ha a levelezéshez nem a postát, hanem az internetet használnom? Netán mindjárt indítok is egy ilyen levelezőlistát? Szerintem még mindig nem kérdőjelezi meg senki, hogy mindezt szabad, főleg, ha a levelezőlista nem nyilvános.

Nos, a Hálapénz.hu weboldal egyetlen lépéssel ment túl ilyen típusú levelezőlista keretein: az érdekeltek nem levélben, hanem fórumon cserélték ki tapasztalataikat.

Kérdezem én: levelezőlistán szabad, fórumon nem?

Természetesen minden eszköz alkalmas bűnelkövetésre: ha olvasói levélben teszem szövé egy napilapban valamelyik orvos etikátnal magatartását, akkor – ha nem tudom bizonyítani állításomat – ugyanúgy beleesem a nagy nyilvánosság előtt elkövetett rágalmozás bűnébe, mintha egy internetes fórumon tettem ezt. De ha igaz az olvasói levél tartalma, és igaz a fórum minden állítása, akkor beszélhetünk bűnről? És ha nem igaz, akkor büntetnek, vagy büntetik a fórum működtetőjét? Ha beleolvasunk az internetes fórumokba, láthatjuk, hogy nemcsak az orvosokról, hanem a politikusoktól a színészekig, a valóságshow-kban feltűnő percmemberkéktől a közepes zsurnalisztákig mindenkire ráhúzzák a vizes lepedőt, és bizony nincs az a személyiségi jog, amely ettől megvédené a közszereplőket! Ki tudja, talán egy-két esetben még egy személyiségi jogi per is megállna a lábán, de szinte bizonyos, hogy a jogi oldalom keresésénél egyszerűbb, ha beszállunk az adott topicba, és érvekkel cáfoljuk a hamis állítást, saját magunk állunk ki a becsmérlésként. Tudom, ha mondjuk a szemközti szomszéd minden érvünk dacára rendszeresen sértéseket fest a kerítésre, hogy minden arra járóval tudassa: mi hülyék vagy éppen korruptak vagyunk, előbb utóbb „berágunk”, és feljelentjük, de ehhez az internet esetében sincs szükség külön jogszabályra, csak itt a szomszéd kerítését weboldalnak hívják...

Szóval a magam részéről sajnálom, hogy a Hálapénz.hu működtetői visszavonulót fújnak, és biztos vagyok abban, hogy lesz sok-sok ehhez hasonló oldal, mondjuk lesz Korruptió.hu, Engem-itt-átverték.hu, sőt Az-ilyenek-szarják-le-a-vécét.hu is, mert a nép az athéni demokrácia óta keresi a társadalmi véleménycsere alkalmas eszközt, és most, amikor megtalálta, nem fogja engedni, hogy kiverjék a kezéből!



VÉRTES JÁNOS

A spam (IV.)

Elmúlt a HÍF, maradt a panasz

A spamról szóló sorozatunk III. részében azt teszteltük, hogy miképp örködik a Hírközlési Felügyelet (amely időközben megszűnt, és helyébe a Nemzeti Hírközlési Hatóság lépett) a 2001. évi CVIII. törvény felett, amely „az elektronikus kereskedelmi szolgáltatások, valamint az információs társadalommal összefüggő szolgáltatások egyes kérdéseiről” szól, és amelynek 14. paragrafusa kimondja: „Kizárólag az igénybe vevő egyértelmű, előzetes hozzájárulásával küldhető elektronikus úton, levelezés során reklám.” Decembri cikkünkben megírtuk, hogy nap mint nap elküldtünk a HÍF-nek néhányat az aznap érkezett reklámokból, és kértük, hogy intézkedjen. Megígértük, hogy februárban azt is közreadjuk, miképp minősíti ezeket a leveleket az a hatóság, amelyre az idézett törvény felügyeletét bízta...

VÉRTES JÁNOS

{ Nos, kiderült, hogy az időközben megszüntetett hatóság csak azt vizsgálja, hogy a kéréten levelekhez van-e valamelyik szolgáltatónak köze, és ennek jegyében hozta meg határozatát:

„A 12993-5/2003 sz. határozat

A Hírközlési Területi Hivatal Budapesti Irodája megállapítja, hogy a szolgáltató részéről jogszabálysértés nem állapítható meg. A határozat ellen a kézbesítéstől számított 15 napon belül a Hírközlési Főfelügyelethez (1015 Budapest, Ostrom u. 23-25.) címzett, de a Hírközlési Területi Hivatal Budapesti Irodájához (1376 Budapest, Pf. 997) kettő példányban benyújtott és 4000 Ft (azaz négyezer forint) illetékbélyeggel ellátott fellebbezésnek van helye.”

Az „indoklásban” meg is magyarázzák a döntést, így:

„...megállapítható, hogy az internetszolgáltató, aki a reklámot tartalmazó elektronikus levelet csupán a távközlőhálózatán továbbítja egy, a feladó által meghatározott címzettnek, s a levél tartalmára semmilyen befolyást nem gyakorol, nem tehető felelőssé a nem kívánt reklámküldemény továbbításáért. Már csak azért sem, mert az ugyancsak fentebb idézett 7. § (4.) bekezdése kifejezetten kimondja, hogy a szolgáltató nem köteles előzetesen ellenőrizni az általa csak továbbított, tárolt, hozzáférhetővé tett információ tartalmát. Márpedig ha azt nem ellenőrzi, s arra semmilyen behatást nem gyakorol, akkor annak előzetes kiszűrésére sem lehet kötelezni.”

A többoldalás, (természetesen e-mailben megfogalmazott) többszöri kéréssem ellenére csak postán és ajánlott levélben elküldött határozat pontosan definiálja a reklámozó, a reklámszolgáltató és a reklám közzétéveje fogalmát,

de ahelyett, hogy a panasznak megfelelően az ő felelősségüket megállapítaná, kilyukad arra, hogy egyik sem azonos az internetszolgáltatóval, tehát az internetszolgáltató nem felelős:

„A panaszos által megküldött reklámküldemények esetében az internetszolgáltató egyszerű adatátvitelt végzett, ezért nem terhelt kötelezettség az előzetes hozzájárulás beszerzése, ill. a nyilvántartás vezetése tekintetében.”

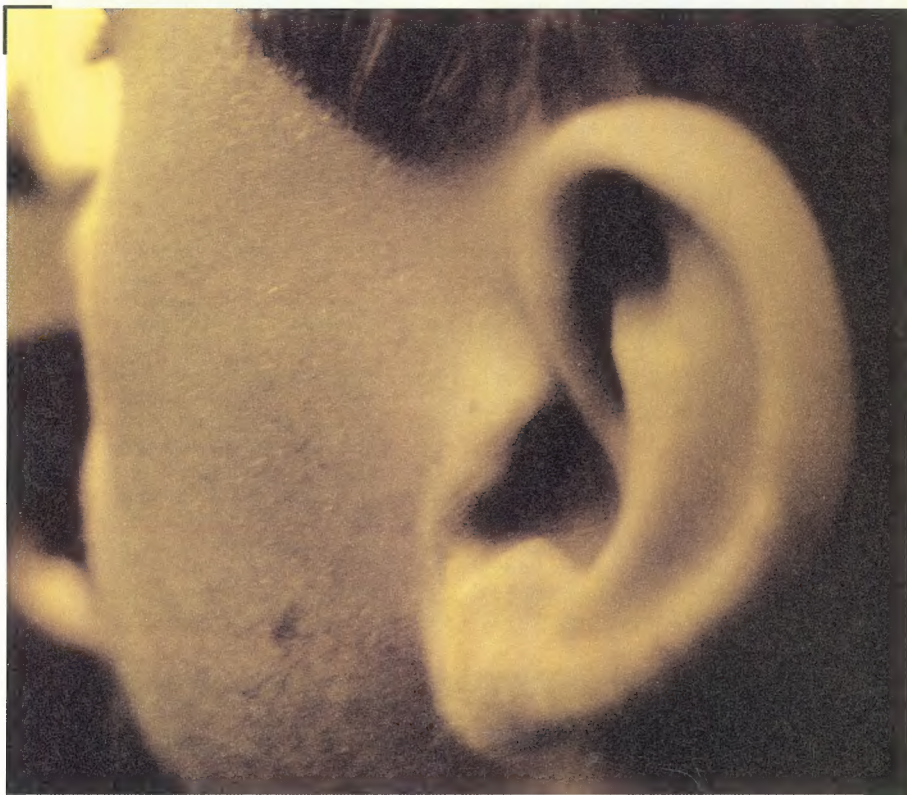
Fellebbezés helyett e-mail

Természetesen nem fellebbeztem, hiszen egyetértettünk: az internetszolgáltató itt valóban nem tehet semmiről. Válaszlevelemben azt próbáltam tisztázni, hogy magukat a spamküldőket felelőssé vonja-e valaki, vagy ők kényük-kedvük szerint gyalogolhatnak keresztül a spamtörvényen, azaz a törvény éppen annyit ér, mint halottnak a csók... Ezt válaszoltam a határozatra:

„Visszatérek november 18-án írott levelémhez, amelyben kértem, hogy ha már az ügyintézés az egyik oldalon korszerűsödött (vagyis a HÍF e-mailben is elfogad panaszt), kérem, hogy a másik oldalt is korszerűsítsék, vagyis a határozatot is hadd kapjam meg e-mailben. Az ismétlést azért érzem szükségesnek, mert bár a határozatot tértivevényes levél formájában tegnap este (sajnos lapzártá után) kézhez vehettem, kéresem ellenére e-mailben nem, ami megnehezíti a reagálást.

Reagálni azért szeretnék, mert a HBP 12993-5/2003 ügyirat-számú határozat totális félreértés eredménye!

Vagy én értettem félre azt, hogy a HÍF örködik az említett jogszabály felett (ám ez esetben egy olyan állásfoglalás is ele-



gendő lett volna, hogy Önök cégek és magánemberek spamküldéssel kapcsolatos felelősségét nem vizsgálják, és ez ügyben sem állást nem foglalnak, sem határozatot nem hoznak), vagy Önök értelmezik nagyon félre a »feljelentésemet«, amikor közlik, hogy az általam szóba sem hozott internetszolgáltató »részéről jogszabálysértés nem állapítható meg«.

Hát persze, hogy nem. Ezt én is tudom!

Önök nagyon helyesen előveszik az 1997. évi LVIII. törvényből a reklámozó, a reklámszolgáltató definícióját, idézik az általam felelőlegesen 2001. évi CVIII. törvényből, hogy annak értelmében mit köteles tenni a reklámozó, a reklámszolgáltató és a reklám közléte, de semmit nem írnak azzal kapcsolatban, hogy mi van akkor, ha a reklámozó, a reklámszolgáltató vagy a reklám közléte megszegi a törvényt. Csupán azt közlik, hogy a reklám közléte végre nem az internetszolgáltató.

Ki állította ennek az ellenkezőjét? Én a reklámozó ellen életem panasszal, várva, hogy Önök mit tesznek az idézett tör-

vény betartatása érdekében. Az egyik mellékelt levél írójával kapcsolatban le is szögezik az indoklásban, hogy helyesen járt el: »Ebben az esetben a reklámozó az, aki köteles előzetesen tájékozódni arról, hogy adott címre küldhet-e reklámot, mint ahogyan helyesen tette a panaszos vonatkozásában Végh Mónika a centralglobe@mail.globenet.hu címről érkező levélben.« Én pont ilyen állásfoglalást vártam volna a többiek esetében is, vagyis hogy akik nem kérték előzetes hozzájárulást, azok helytelenül jártak el. És vártam volna, hogy helytelen gyakorlatuk folytatásának megakadályozására mit tesz a HÍF, vagy ha nem a HÍF az illetékes, akkor kihez kell fordulni.

Önök lehetetlen helyzetben hoztak a határozattal, mert az ellen nem fellebbezhetek, hiszen az internetszolgáltatót magam is ártatlannak tartom az adott esetben, de panaszom érdemben ugyanúgy panasz maradt, semmi jelét nem látom ebből a határozatból annak, hogy a HÍF öröközne a 2001. évi CVIII. törvény fölött...

Bár itt van ennek a levélnek az alján, idézem még egyszer a mondatomat, amelyet nem tudom, hogyan lehetett ennyire

félreérteni. Eszerint az egész panaszáradatnak egy célja van: a sajtónyilvánosság elé tárni, hogy a HÍF mi módon szerez érvényt a 2001. december 24-én megjelent 2001. évi CVIII. törvény 14. paragrafusa 1-es bekezdésének, miszerint »kizárólag az igénybe vevő egyértelmű, előzetes hozzájárulásával küldött elektronikus úton, levelezés során reklám». Ezek szerint leírhatom, hogy semmilyen módon? A HÍF-valóban csak azt vizsgálja, hogy maga az internetszolgáltató nem küld-e spamet? De hiszen az említett törvény nem az internetszolgáltatóknak, hanem a reklámszolgáltatóknak tilt meg és ír elő bizonyos dolgokat, miért nem a reklámszolgáltatóval tett foglalkozni?

Továbbra is várva, hogy panaszom tárgyában állásfoglalás, határozat vagy legalább válasz születessen.

Tisztelettel:

Vértes János"

A hivatal fülei süketek maradnak

A fenti levélre küldött válasz mutatja, hogy a hivatal fülei továbbra is süketek, az akkor már épp megszűnőben lévő HÍF munkatársa egyszerűen továbbra sem érti, hogy mit akarok.

„Panasza tárgyában a hírközlési hatóság a HBP 12993-5/2003. sz. határozatot hozta. Amennyiben a határozatban foglaltakkal nem ért egyet, az ellen a határozatban foglaltakra alapján fellebbezést nyújthat be. A határozatban foglaltakra tett egyéb észrevételt, »panaszt» nem áll módunkban figyelembe venni. Tájékoztatom, hogy mindamellett, hogy a panaszok elektronikusán is megtehetők, a hivatalos hatósági ügyintézés továbbra is papír alapon történik. Ezért kérem, hogy fellebbezését – illetékbélyeggel ellátott – levélben terjessze be.”

A süket füleknek – már a majdani cikkbeli közlés szándékával – megeresztettem még egy levelet, amelynek utolsó bekezdése összegzi mostani mondandómat:

„Mint említettem, a határozatot, vagyis hogy »a szolgáltató részéről jogszabálysértés nem állapítható meg«, nem akarom megfellebbezni, mert egyetértek, szerintem sem.

Ha Önök félreértik a panaszomat, és azt ném érdemben vizsgálják, az ügyben nem érzem megfelelő jogorvoslatnak a fellebbezést, marad tehát számomra a nyilvánosság ereje. A tegnap már elküldött két cikket e tárgyban a decemberi Internet Kalauzban, a határozatot és annak kommentárjait majd a január-februári számban olvashatja Ön is, ahogy mások is.

Hogyan védekezem?

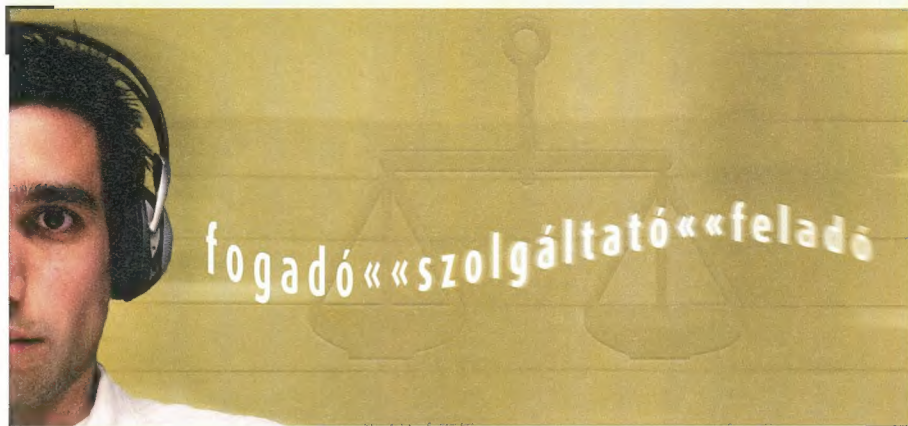
Miután cikkünk tanúsága szerint is hiába a törvény, nincs hatásos fegyver a spamáradattal szemben, mindenkinek meg kell tanulnia őrizni saját levélládáját a betolakodók ellen, amire léteznek különféle szoftverek. Mivel egyiknek sem kívánok reklámot csapni, ezért a nevetek mellőzném, inkább azt írom meg, hogy nálam két szemetesláda készül a szűrések eredményeképpen: az egyikbe az kerül, amit a spamszűrő szemétnek minősített („szeméti”), a másikba az, amit én a saját szempontjaim szerint nem minősítettem annak („szemézt”).

A „feketelistás” szoftver rendelkezik egy csomó szemponttal, amelynek alapján megvizsgálja és pontozza a beérkező leveleket, s ha a pontszám eléri az ötöt, akkor küld egy értesítést a következő tartalommal: „A spamfelismerő szoftver, amely az Ön szerverén fut, megállapította, hogy ez a beérkező levél kéretlen küldemény lehet. Az eredeti üzenetet megtalálja a mellékletben, így ha az mégsem spam, Ön meg tudja tekinteni.”

Ezt követi az értékelés, vagyis hogy miért minősítette a szoftver spamnek a mellékletet. Erre hadd hozzak fel egy eredeti példát a maga valódi angol nyelvén:

Content analysis details: (25.4 points, 5.0 required)
pts rule name description

4.1	RATWARE_EGROUPS	Bulk email fingerprint (eGroups) found
4.2	DATE_SPAMWARE_Y2K	Date header uses unusual Y2K formatting
2.3	FREE_QUOTE	BODY: Free Quote
0.1	EXCUSE_14	BODY: Tells you how to stop further spam
0.2	OFFERS_ETC	BODY: Stop the offers, coupons, discounts etcl
5.4	BAYES_99	BODY: Bayesian spam probability is 99 to 100% [score: 1.0000]
0.3	MIME_HTML_ONLY	BODY: Message only has text/html MIME parts
1.0	HTML_LINK_PUSH_HERE	BODY: HTML link text says "push here" or similar



Természetesen tisztában vagyok azzal, hogy minderről Ön személynél szerintem nem tehet, remélem, Ön is tisztában van azzal, hogy a kritikámat nem Önrel szemben fogalmazom meg cikkeimben, hanem az olyan bürokratizmus és eljárásjogszabályok ellen, amelyeket fenti levele is tartalmaz...

És persze továbbra is itt állok tudatlanul, hogy ki örködik

a 2001. évi CVIII. törvény betartása felett, és ezt a kérdést is fel szeretném tenni a nagy nyilvánosságnak, illetve mindazoknak, akik egy nyilvános cikket közérdekű bejelentésnek tekintenek.

Vértes János

}

0:1 HTML_MESSAGE	BODY: HTML included in message
0:6 MIME_HTML_NO_CHARSE	RAW: Message text in HTML without charset
3:8 USERPASS	URI: URL contains username and (optional) password
0:4 DATE_IN_PAST_03_06	Date: is 3 to 6 hours before Received: date
0:1 MISSING_OUTLOOK_NAME	Message looks like Outlook, but isn't
1:1 MIME_HTML_ONLY_MULTI	Multipart message only has text/html MIME parts
1:6 MISSING_MIMEOLE	Message has X-MSMail-Priority, but no X-MIMEOLE

Igen ám, de a fentebb felsorolt szempontokat természetesen az igazán veszélyes spamküldözgetők is elemzik, és igyekeznek úgy összeállítani a levelet, hogy ne akadjon fenn a pontosítás szűrőn. Vagyis ma már a „szeméti” ládába érkező napi kétszáz levél mellett jön 100-150 olyan spam is, amely átcsúszik a szűrőn. Ezek kivédése érdekében beállítottam az Outlook Express üzenet szabályait, hogy milyen leveleket fo-

gadjok szívesen, vagyis mi az én pozitív („fehér”) listám. Ezek a szakmai információk, meghívók, a nagyon (vagy kevésbé) várt üzleti és magánlevelek. Hogy mindezt honnan ismeri fel a levelezőprogram? Részben a tárgyból, részben a szövegből, részben pedig a levél feladójából. Naponta bővítem az úgynevezett „fehérlista” feladόμεzőjét, de akik nem szerepelnek ebben a körben, azoknak a levelei óhatatlanul a „szeméti” dossziéban kötnek ki, amelynek tartalmát eleve úgy futom át, hogy ott nagy valószínűséggel spamtömeget találok. Úgy is van, ma már százból ha egy olyan levél akad, amelynek a feladóját korábban nem ismertem, s mégsem reklámozni akar valamit; ennek a feladója azután bekerül a „fehérlistába”, s legközelebb már ő se pottyán a szeméti ládába.

A pozitív módon is kiszűrt leveleket külföldi utazásaim előtt átírányítom egy titkos, senki más által nem ismert tartalék levélládába, amely egyetlen weboldalon sem lelhető fel, és a szállodái – sokszor nem is olcsó – internetezések keretében már csak ezt a „feketén-fehéren” megszürt tartalék postafiókot nézegetem, az oda érkező harminc-negyven hasznos levelet válaszolom meg, a „szeméti” és „szeméti” mappa gyomlálását pedig elhalasztom hazaérkezésem utánra.

Ezekkel az óvintézkedésekkel ma még tudok élni az e-mail előnyeivel, ám nélkülik már nem tudnék...

kreatív klub

ÉLŐ INFORMATIKAI MAGAZINMŰSOR A FIX.TV MŰSORÁN
MŰSORVEZETŐ - SZERKESZTŐ: FEKETE GÁBOR RICHÁRD (FEKUSZ)
SZERKESZTŐ: NÉMETH LAJOS

ADÁSUNKBÓL:

KREATÍV SAROK ROVAT:

3D-S ALKALMAZÁSOK, ANIMÁCIÓKÉSZÍTÉS, WEBDESIGN, GRAFIKÁK ÉS GRAFIKAI
MUNKÁK A KÉPEKTŐL A MOZIFILMEKIG...

MYTECH - HIGHTECH ROVAT:

MINDEN AMI ÚJDONSÁG, "A JÖVŐ VILÁGA MINDENNAPJAINKBAN".
- DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐK,
- NYOMTATÁS TECHNOLÓGIÁK,
- ZSEB PC-K ÉS PALMTOPOK...

TESZTEK - NÉSZTEK ROVAT:

KÖZÉPKATEGÓRIÁS ÁRBAN LÉVŐ TERMÉKEK "FACE TO FACE" TESZTJE
A NEM SZAKFELHASZNÁLÓ SZEMSZÖGÉBŐL, HASZNÁLHATÓSÁG,
SZOFTVER ELLÁTOTSÁG, ÁR/TELJESÍTMÉNY...



ÉLŐBEN KÉRDEZHETSZ A MEGHÍVOTT SZAKEMBEREKTŐL!

MINDEN ADÁSBAN NYEREMÉNYJÁTÉK

ÁRULAT WWW.GRAPHYCOM.HU

HARDWARE&SOFTWARE WWW.WISHTeam.HU

www.prim.hu

nyomás
az ajándék
nyomtatóért!



vannak képek,
amelyeket érdemes kinyomtatni!

■ fix havi díj ■ telefonköltség nélkül ■ szupergyors letöltés

Csatlakozzon 2004. február 9. és március 31. között mindössze
1999 forintért a világhálóra a chelloval!

Sőt, online megrendelés esetén a bekötési díjat elengedjük!
Ráadásul az ajándék HP DeskJet 3650 típusú, színes, tintasugaras
nyomtatóval papíron is vizionálhatja kedvenc letöltött képeit.

Az akció további részleteiről felvilágosítást telefonon, ügyfélszolgálati
irodáinkban, üzletkötőinknél, viszonteladói boltokban és honlapunkon kaphat.
Ajánlatunk 2004. március 31-ig történő megrendelés esetén, a készlet erejéig
érvényes.

www.chello.hu ☎ 06-40-333-872

chello
szüntelen szórakozás

A megrendelést az akciózati feltételekkel csak olyan tartalommal tudjuk elfogadni,
amely kiegészítő befizetést nem igényel a szolgáltatásért.

szolgáltatja a

UPC

szórakozás

információ

kommunikáció

Az új év első napján hatályba lépett az új eht, hivatalos nevén az elektronikus hírközlésről szóló törvény. Azt persze ne várja senki, hogy máttól minden másképp lesz, de – mint az a megszólaló szakemberek véleményéből is kitudnik – az új jogszabály vélhetően jobban segíti a megfogalmazott célok elérését, vagyis versenyre ösztönzi a szolgáltatókat, védi a felhasználók érdekeit, és harmonizál az uniós elvekkel. Legálábbis szándékaiban. A többit a telefonálás, internetezés gyakorlata és a még hiányzó kiegészítő rendelkezések tényleges alkalmazása dönti majd el.

32 32



F Jó tíz éve született meg az első távközlési törvény, amelyet tartalma alapján inkább telefontörvénynek lehetett volna nevezni. A monopólium szétértelmezésére vállalkozó jogszabály főleg a koncessziók kiosztására fókuszált; emlékeztünk, akkor darabolták fel a Matáv országos birodalmát, és jöttek létre a helyi telefontársaságok – saját körzeteikben persze szintén kizárólagos jogokkal.

Az előző kormány működése alatt megalkotott egységes hírközlési törvény már a tényleges piacnyitás felé mozdult el, ám oly sokáig vajdított, hogy mire hatályba lépett, már-már idejétmúlttá vált az időközben megváltozott piaci környezetben.

seget, és inkább a „bitfolyam” kifejezést honosítja meg, talán mégis egységesebb a korábbi jogszabálynál.

A szándék a fontos

Valakinek vagy valaminek a bemutatásakor a szokás és az ílelem is úgy kívánja, hogy mindenekelőtt ejtsünk szót a céljáról. Megtesszük tehát most ezt az új elektronikus hírközlési törvény kapcsán is, bár jogi szaknyelvről lévén szó nyilvánvaló, hogy kissé általános, hivatalos és – mert nem teljesen előzmények nélküli – olykor ismerős lesz a szöveg.

Késleltetett hatások

Azt utolsó percig küzdöttek az alternatív távközlési szolgáltatók, hogy érvényesíteni tudják érdekeiket az eht parlamenti vitájában. Próbálkozásai eredményéről az ATSZE szakmai szövivőjeként és a PanTel stratégiai és üzletpolitikai tanácsadójaként Bárányné dr. Sülle Gabriella számolt be.

– Hónapok óta nagyon sok erőforrást vesz igénybe a jogszabályképzéshez történő hozzájárulás. Elsősorban az érdekegyeztetés folyamata volt időigényes, annál is inkább, mert nem volt alkalom szakmai konzultációra a kormányzati hírközlés-politikáról. Szinte minden paragrafust, minden bekezdést külön kellett tanulmányozni, hogy mi a célja, milyen összefüggéseket vesz figyelembe, milyen lehetséges következményekkel jár.

– A PanTel már egy hónapja bejelentette, és reklámjaiban is azt sugallja, hogy a hozzá pártoló ügyfelek megtarthatják hívószámukat. A törvény elfogadása után is ilyen optimistán látja ezt?

– Január 1-jére elkészülhetnek a számhordozhatósághoz szükséges műszaki beruházások, de az árakat és az ügyfélfolyamatok feltételeit rögzítő szolgáltatói szerződések az új hatóság jóváhagyását igénylik. Ez pedig a korábbi tapasztalatok alapján több hónapot is igénybe vehet.

– Korábban azt kifogásolták, hogy a szabad szolgáltatóválasztást akadályozzák a szerződések, amelyeket a Matáv határozott időre kötött előfizetőivel. Milyen

hátrányt okozhat, hogy végül a törvény az Önök javaslatára ellenére mégsem teszi lehetővé január 1-jétől az új szolgáltató választását?

– Összességében csak a Matávnál egymilliónál több előfizető mondott le korábban a szolgáltatóválasztásról az ígért díj-kedvezményért cserébe. Ezeknek nagy része határozott idejű szerződés, amely legkorábban 2004. szeptember 1-e után bontható fel következmények nélkül. Ha az előfizető korábban szeretne más szolgáltatóhoz szerződni, persze megteheti, de jelentős összegű kötbért kell fizetnie.

– Tartalmaz-e a törvény új internetes behívószolgáltatási szerződési feltételeket?

– Nem, egyetlen összekapcsolási módszeren, a szolgáltatóválasztási modellen alapuló szerződés marad. Az előfizetők ezt nem szeretik, mert két külön számlát kapnak, a telefonhasználatról és az internetes behívásról, ugyanakkor a szolgáltatók sem veszik igénybe a nagyon magas összekapcsolási díjak miatt, amelyek megakadályozzák a piaci árú választék kialakulását. Ösztöl, amikor az összekapcsolási árak várhatóan már alacsonyabbak lesznek, lehetne ilyen internetes behí-

Az új kormány vadonatúj szaktárcájának vezetői első közteikben kijelentették, hogy korrigálni fogják a szabályozás hibáit, hiányosságait. Eltelt másfél év, és lám, itt az új eht! Az előző törvényhez képest az „e” betű jelentése „egységesről” „elektronikussá” változott, ám azzal, hogy hatálya alól kikerült a hagyományos posta, valamint a konkrét szolgáltatások között is csak a legszükségesebb mértékig tesz különb-

Mit tehát az új törvény célja?

Az, hogy tovább fejlődjön az információs társadalom elektronikus hírközlési infrastruktúrája, a fogyasztók megbízható, biztonságos, megfelelő minőségű szolgáltatásokhoz jussanak, lehetőleg minél olcsóbban, a piacon hatékony, az alkalmazott technológiától független verseny alakuljon ki, valamint hogy a szabályozás megfeleljen az

Európai Unió elveinek és jogszabályainak.

Alapelvként és konkrét rendelkezések formájában is kiemelten szerepel a fogyasztók érdekeinek védelme. A törvény különösen azt igyekszik biztosítani, hogy a felhasználók rendelkezésére álljanak mindazok a hírközlési szolgáltatások, amelyek révén hozzájuthatnak az elektronikus hírközlési eszközökkel elérhető valamennyi információhoz, illetve tartalomhoz, szabadon válasszathassanak a különféle hálózatok, szolgáltatók, illetve szolgáltatások közül, és kapcsolatot létesíthessenek más fogyasztókkal – függetlenül attól, hogy azok ugyanazzal vagy más szolgáltatóval állnak szerződéses kapcsolatban.

vőszolgáltatás, bár valószínűleg az előfizetők akkor sem fogják azt előnyben részesíteni. Maradnak tehát az 51-es számot használó, úgynevezett hozzáférési szerződések. Tudjuk, hogy ezek csak a közvetlen kormányzati beavatkozás, a percenként 77 filléres előfizetői díjtámogatás miatt maradhatnak a piacon. Az is látható, hogy ez a támogatás nem tart örökké, már 2004-ben megszűnik. Vagyis a kb. 3 forint/perces kedvezményes behívódójából hiányozni fog a 77 fillér. Ez a tény nem segít csökkenteni az internet igénybevételének költségét. Az IHM azt hangoztatja, hogy az összekapcsolási költségek csökkenésével alacsonyabbá válik majd az internetezés díja is. Csakhogy az internetes behívószolgáltatások nem az összekapcsolásra épülnek.

– Van-e valamilyen lehetőség a verseny fokozására?

– A piaci verseny és az előfizetők érdekeinek védelme szempontjából alapvetően jók a törvény céljai, de a szabályozások úgy 3-5 év alatt kényszerítik majd ki a célok teljesítését, mert a törvény jelenlegi eszközei szegényesek, gyengék és késleltetett hatásúak. Időközben azonban bizonyosan számos ponton kell majd módosítani a törvényt és a végrehajtási rendeleteket.

Ebben a folyamatban fontos szerepe lesz az uniós integrációnak, Brüsszelnek, mert várhatóan az évek során perek sorozatával fogják kikényszeríteni a piaci szereplőktől a tisztességes versenyt, a kormányzattól pedig a szabályozások javítását.

Mintegy kéttucatnyi pontban írja le céljait a törvény, így érdemes tovább szemezgetni. Szándékai szerint felszámolja a piaci versenyt torzító vagy korlátozó akadályokat, elősegíti a hatékony verseny továbbfejlesztését, ennek megfelelő jogi és gazdasági környezetet alakít ki, például ellensúlyozza a jelentős piaci erővel rendelkezők befolyását, valamint biztosítja, hogy a résztvevők, a versenytársak érdekeit tiszteletben tart-

BETTFOLYÓ SZABÁLYOZÁS

” ”

va, az üzleti tisztesség követelményeinek megfelelően folytassák tevékenységüket.

A hajszás üzleti életben talán szokatlan, de mindenképpen a törvény érdeme, hogy segíteni igyekszik a kulturális, tudományos és társadalmi értékek közvetítését, elsősorban a (közszolgálati) műsorterjesztés mint elektronikus hírközlési szolgáltatás megfelelő szabályozásával.

A közelgő uniós csatlakozás kapcsán nemcsak a jogharmonizáció a cél, hanem a magyar elektronikus hírközlési piacok integrálása is az Európai Közösség egységesülő piacába. Különös fontos a transzeurópai hálózatok létrehozása és fejlesztése, az összeurópai szolgáltatások együttműködési képességeinek, valamint a végponttól végpontig történő kapcsolatépítésnek az ösztönzése.

Magas(ságos) hatóság

Szervezeti szempontból a legjelentősebb változás a korábbi Hírközlési Főfelügyelet átalakulása. A helyette (vagy belőle) létrejött Nemzeti Hírközlési Hatóság feladata lényegét tekintve ugyanaz: „az elektronikus hírközlési piac zavartalan, eredményes működésének és fejlődésének, az elektronikus hírközlési tevékenységet végzők és a felhasználók érdekei védelmének, továbbá a tisztességes, hatékony verseny kialakulásának, illetve fenntartásának elősegítése az elektronikus hírközlési ágazatban, valamint az elektronikus hírközlési tevékenységet végző szervezetek és személyek jogszabályoknak megfelelő magatartásának felügyelete”.

A hasonló szervezetek világszerte szeretnek/szeretnének függetlennek lenni, egyes országokban ezt törvény is garantálja. A korábbi Hf-nél már e függetlenség csorbulásaként érzékeltek, amikor tavaly miniszteri biztosokat küldtek a felügyelet működésének „átvilágítására”. A gyakorlatban derül majd ki, hogy az új hatóságnál mennyire érvényesül a közvetlen beavatkozás, mindenestre két intő jelet máris észlelték az aggályoskodók. A törvény szövege szerint a miniszter, túl azon, hogy általában felügyeli a hatóságot, a kormány döntéseinek végrehajtása érdekében „utasíthatja a Nemzeti Hírközlési Hatóság Tanácsának elnökét, nem megfelelő működés esetén felszólítja a hiányosságok megszüntetésére, és jóváhagyja a Nemzeti Hírközlési Hatóság szervezeti és működési szabályzatát”. A másik jelzés pedig már az élet szolgáltatatta: a tanács első elnöke éppen az a *Pataki Dénes* lett, aki az IHM helyettes államtitkárként korábban a törvény megalkotását irányította.

Még az eht előkészítésének időszakában nyilatkozta Pataki, hogy túl sok szervezet érintett a fogyasztóvédelemben, így megoszlanak vagy elmosódnak a hatáskörök és felelőségek, például a HÍF, a Versenyhivatal és a Fogyasztóvédelmi Felügyelőség között. Az új törvény – jelentette ki akkor az exállandittkár – ezt teszi átláthatóbbá, egyszerűbbé. Nos, a szervezetek száma aligha változott, s a hatóság máris két fő szervezeti egységből áll: a Nemzeti Hírközlési Hatóság Tanácsából és a Nemzeti Hírközlési Hatóság Hivatalából. Ezek után a feladatmegosztásban kell keresnünk a hatékonyabb működés jeleit. Amire persze megvan az esély, hiszen a törvény szerint a hírközlési hatóságnak együtt kell működnie a versenyhatósággal (a hírközlési piaci versenyt érintő kérdésekben), illetve a fogyasztóvédelmi hatósággal (az elektronikus

hírközlési piaccal kapcsolatos, fogyasztókat érintő ügyekben).

Legyünk optimisták, és bizzunk benne, hogy az új hatóságnál érvényesülnek azok az eljárási alapelvek, amelyeket – nem csekély nyelvi leleményességet és teljesítményt felmutatva – a következőkben fogalmaz meg az eht: törvényesség, egyenlőség (az elbánásban), tárgyilagosság, átláthatóság, arányosság, nyilvánosság, megalapozottság és indokoltság (az eljárásokban), ártatlanság, valamint hatékonyság.

Utat a hálózatoknak! ➤

A telefonálni, internetezni vágyókat, vagyis a felhasználókat azonban a hatósághál sokkal jobban érdeklik a szolgáltatások és az azokat nyújtó szolgáltatók. Ebből a szempontból a tör-

Aszimmetrikusan a verseny élénkítéséért

A szabályozástól mindenki a verseny erősödését, ezáltal pedig az árak csökkenését várja. A telefonpiac két évvel ezelőtti liberalizációjakor egyszer már családtagok az emberek. Most vajon olcsóbbá válik-e a telefonálás, az internetezés? Erről kérdeztük Bölskei Imrét, a Matáv szabályozási igazgatóját.

– Első lépésben szolgáltatótársaink érzékelhetik a változást, hiszen az összekapcsolási és hozzáférési (például internetes) szolgáltatások árának csökkenése várható. Az előfizetői szolgáltatások díjválozását konkrét esetekben a minisztérium árszabályozása, illetve az alkalmazott tarifapolitika fogja meghatározni. Sok múlik azon, hogy milyen csomagokat képeznek, továbbá hogy a társzolgáltatók a kapott kedvezményeket milyen mértékben adják tovább ügyfeleiknek, illetve használják fel további ügyfélszerzés érdekében.

Az viszont mindenképpen kedvező az ügyfelek számára, hogy a végfelhasználói áraknál megmaradt az „ársapkás” tarifaszabályozás, ami kiszámítható szolgáltatást biztosít. Ez vonatkozik az egyetemes szolgáltatás díjára, az internet-hozzáférésre és bevételmegosztásra, a fix–mobil végződtetési díjból származtatott végfelhasználói árra.

– Új fogalom a szakmában az átalánydíjas internet. Mit takar a fogalom?

– A törvény támogatja a kormányzat, illetve a szakértőkre a törekvését, hogy fejlődjön a hazai internet, azon belül pedig az információs társadalom infrastrukturális alapjául szolgáló széles sávú hozzáférés. Ahol az ADSL technológia egyelőre nem érhető el, a törvény előírja az úgynevezett FRIACO-kötelezettséget.

Ez az átalánydíjas csomag annyiban hasonlít az ADSL-hez, hogy korlátlanul használható, telefonos percdíjak nélkül, viszont a normál dial-up technológiával, azaz a modemmel el-

érhető sebességgel működik. Az ADSL árkategóriájába tartozó megoldást a telefonszolgáltatók az ISP-eknek biztosítják, akik a konkrét csomagokat értékesítik a végfelhasználóknak.

Szintén az internetszolgáltatókat (s rajtuk keresztül a piacot) szolgálja az új szabályozás azzal, hogy bevezeti a helyi bitfolyam-hozzáférést (beatstream unbundling). Ezáltal a telefonszolgáltató saját központjában köteles átengedni bizonyos eszközöket az ISP-eknek, hogy hozzájuk irányuló forgalmát összegyűjtsék, és elvigyék a hálózatból.

– Az alternatív szolgáltatók arra a veszélyre figyelmeztetnek, hogy mivel az internetes behívószolgáltatás változatlanul megmarad, jövőre megszűnik a percenkénti 77 filléres állami támogatás, ami viszont a szándékokkal éppen ellentétes hatást vált ki az internetpiac fejlődésére nézve...

– Szándékunkban áll valamilyen forrásból kompenzálni ezt a kiesést, de jelenleg még nincs kidolgozva a módszere. Mindenesre arra törekszünk, hogy az előfizetők ne kerüljenek rosszabb helyzetbe, mint ma vannak.

– Mik a további hozadéka az új törvénynek a fogyasztó, a telefonáló polgár számára?

– Mindenekelőtt az egyetemes szolgáltatás előírása. Ennek árát, minőségét paramétereit egyértelműen meghatározzák a jogszabályok. Külön említendő a szociális egyetemes szolgáltatási csomag, amelyet azok a rászorulóknak vehetnek igénybe, akik

vény leglényegesebb kitétele, hogy Magyarország területén elektronikus hírközlőhálózatot üzemeltetni és azon szolgáltatást nyújtani megfelelő feltételekkel bárki (tehát akár magán-személy, akár vállalat, akár szervezet) jogosult.

A hatóságnál bejelentkezett és nyilvántartásba vett szolgáltatókra különféle kötelezettségeket ír elő a törvény. Így például a hálózatokat egymás között olyan, egyeztetett műszaki feltételrendszerben kell működtetni, hogy azok a szükséges kapcsolat létesítéséhez egységesen működő rendszert alkot-sanak. Ennek érdekében a szolgáltatóknak jóhiszeműen, az esélyegyenlőséget biztosítva kell együttműködniük. Lehetővé kell tenniük egymás számára az ehhez szükséges műszaki adatokhoz való hozzáférést, s kötelesek együttműködni a hírközlési építmények közös használatát elősegítő műszaki, szer-

BTFOLYAN

SZABÁLYOZÁS

” ”

ződéses és gazdasági keretfeltételek kialakításában. Be kell tartaniuk továbbá a környezet, az élet, a testi épség és az egészség védelmével, megóvásával, az elektromágneses sugárzással kapcsolatos jogszabályi előírásokat, az együttműkö-

közműszolgáltatási támogatásra jogosultak. Számuk az informatikai és hírközlési miniszter szerint 200-300 ezer körül mozog; nekik az állam havonta ezer forint támogatást nyújtana a vezetékes távközlési szolgáltatás havidíjainak enyhítésére.

A rendelkezés szolgáltatókat érintő része (túl azon, hogy mobilcégek változatlanul nem kerültek be az egyetemes szolgáltatói körbe), hogy minden távközlési szolgáltató köteles az egyetemes szolgáltatási alapba a nettó árbevétele után befizetni, de az egyetemes szolgáltató csak a nettó elkerülhető költség kiszámítása alapján meghatározott esetleges veszteségei után kérhet támogatást az alapból.

– Milyen pozitívumot ígér az eht a piaci szereplőknek, így a Matávnak? Már amennyiben lehetnek közös érdekeik a szolgáltatóknak...

– Egyértelműen kedvező a törvény minden hazai szolgáltató számára – amely rendelkezik saját infrastruktúrával – abban, hogy kiáll a mérsékelt infrastruktúra alapú verseny mellett, ezáltal beruházásra ösztönzi az új belépőket, illetve védelmet nyújt eddigi beruházásaik tekintetében. A törvény alapvetően magában foglalja az EU szabályait, de kismértékben figyelembe veszi az unió tagállamaitól eltérő regionális sajátosságokat is, így a mobil- és vezetékes szolgáltatás ellátottsági mutatóit, valamint az egymás közötti éles versenyt.

Leányvállalatunk, a MatávKábelTV-révén bennünket is kedvezően érint, hogy a törvény nem ír elő további „párhuzamos” szabályt, vagyis a korábbi egyhatadosról egyharmadosra változott korlát lehetővé teszi, hogy a Matáv további kábeltelevíziós hálózatot építhet, illetve vásárolhat.

– Van-e valami, ami kedvezőtlenül érinti a Matávot?

– Sajnos a végrehajtási rendeletek még nem ismertek, ezért átmenetileg szabályozási bizonytalanságokkal kell számolnunk. Ugyanis a törvény sok részletszabályt nem tartalmaz, s a piacsabályozás bizonyos részét a nagyon erős jogosítványokkal rendelkező hatóságra bizza. A tanács erős piacsabályozási jogosítványokkal rendelkezik, de szigorú eljárási határidők kötik. Így például 2004. szeptember 1-jéig ki kell jelölnie a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatókat, és meg kell határoznia a releváns piacokat.

Többféle szolgáltatást nyújtó vállalat számára negatív hatású lehet, hogy a hatóság által kiróható bírság alapja a szolgáltató teljes évi árbevétele, és nemcsak a bírságot tevékenységgel összefüggő bevétel.

Végül megemlíteném, hogy a Matáv álláspontja szerint az EU szabályozásával ellentétben, miszerint a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatókra vonatkozó kötelezettségeket már január 1-jétől előírják, miközben új alapokon történő azonosításuk csak később, 2004. szeptember 1-jéig történik meg.

– Összességében segíti-e az eht a piaci liberalizációt?

– Igen, a verseny élénkítését szolgálja például az aszimmetrikus szabályozási elemek fenntartása, mivel más, főként többletkötelezettségekkel terheli a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatókat, mint ilyen státussal nem rendelkező társait. A verseny támogatásának kiemelt eleme a számhordozhatóság, ami a vezetékes telefon-piacon már január 1-jétől, a mobilszolgáltatóknál pedig május 1-jétől megvalósul. E két elem – s ebben egyetértünk a piaci szereplők, így az alternatív és az „inkumbens” szolgáltatók – bevezetésétől várható a verseny felélénkülése.

dés során pedig különös figyelmet kell fordítaniuk a fogyasztók védelmére.

A hálózatok üzemeltetői jogosultak, sőt, ha azt más szolgáltató igényli, kötelesek a hálózatok összekapcsolásáról jóhiszemű tárgyalásokat folytatni, majd hálózati szerződést kötni. A hírközlési építmény tulajdon-, illetve használati jogával rendelkező szolgáltató köteles biztosítani a közös eszközhasználatot, ha azt olyan szolgáltató kéri, amelynek környezetvédelmi, közegészségügyi, közbiztonsági vagy

tek. Az új jogszabály immár egyértelműen állást foglal. Egyrészt a helyi önkormányzat a területihasználati engedély megadását csak akkor tagadhatja meg, ha az különös méltánylást érdemlő települési vagy lakossági érdeket sértene, jogszabályban foglalt tilalomba ütközne.

Másrészt – leszögezve, hogy a hálózatépítő a munkálatok befejeztével a környezet eredeti állapotának helyreállítására köteles – azt is kimondja, hogy a közterület tulajdonosa megállapodhat az építettével az eredetinel jobb minőségű helyre-

Megvalósul a Netért követelése?

Kialakul végre a kívánatos versenyhelyzet a hazai piacon? – kérdeztük Németh Attilától, a Netfelhasználók Érdekvédelmi Társaságának (Netért) elnökétől.

– A törvény szándéka, hogy megteremtse ennek lehetőségét, azonban a lakossági piacon a valódi versenyhez szükség lenne új, tökéletes szolgáltatókra. Ezt a mostani szabályozás nem oldja meg, hiszen a távközlési ágazat, különösen egy ilyen kicsi piacon, nem elég vonzó befektetés. A törvény előír néhány jövőbeni kötelezettséget, például a hanghívások piacán referenciaajánlatok benyújtását, illetve az átalánydíjas internet-híváskezdeménnyel való nyújtására szolgáló referenciaajánlatot. Mivel ezek betartatása nagy feladat – hiszen késedelem esetén a törvény megvalósulása csorbul –, előtérbe kerülhet a „minden törvény annyit ér, amennyit be tudnak tartatni belőle” elv. Rendkívül sok múlik a végrehajtási és egyéb miniszteri rendeleteken is, valamint az új Nemzeti Hírközlési Hatóság döntésein, például a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatók kötelezettségeiről a nagykereskedelmi piacon.

– Hozott-e pozitívumot a törvény az internetfelhasználók számára?

– Olyannyira, hogy külön rész foglalja össze az internetelés elterjedését elősegítő különös szabályokat. Például ahol nincs nagy sávszélességű internet (ADSL vagy kábel), ott a törvény bevezeti az átalánydíjas modem szolgáltatási kötelezettséget. Ennek megvalósulása érdekében a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltató köteles költség alapú díj ellenében internet-híváskezdeménnyel való forgalmi szolgáltatásra referenciaajánlatot tenni, és költség alapú átalánydíjért infrastruktúráját az internetszolgáltatóknak átengedni. Ebben az esetben a fordított számlázás elve érvényesül, azaz a telefonköltséget is az internetszolgáltatóknak kell megfizetni, de ez lehetővé teszi a korlátlan, átalánydíjas internetszolgáltatás kialakítását. Jelentős elv az áprés alkal-

építésiügyi okok miatt nincs lehetősége más megfelelő eszközözhöz való hozzáférésre.

Sok vitát váltott ki korábban, hogy a szolgáltatók milyen feltételekkel használhatják a közterületeket. A törvény nemcsak a vitás ügyek rendezésére törekszik, hanem épénsséggel elébe megy azok kipattanásának, például amikor deklarálja, hogy a települések tervezésénél, rendezésénél, az utak és közművek építésénél, korszerűsítésénél biztosítani kell az elektronikus hírközlési építmények elhelyezésének lehetőségét. Sőt még azt is hozzáteszi, hogy hírközlési építményt elsősorban közterületen vagy meglévő hasonló építmények közös használatával, illetőleg közüzemi szolgáltató létesítményeinek felhasználásával kell elhelyezni. Ha pedig erre nincs lehetőség, akkor magánterületet lehet igénybe venni.

Az elmúlt időszakban több esetben amiatt panaszkodtak a hálózatot építő szolgáltatók, hogy a felbontott utak helyreállításakor különleges igényekkel léptek fel az önkormányzatok, például a bitumenes járda helyére díszburkolatot kér-

álításról, ha a tulajdonos viseli az ezzel járó többletköltséget.

Végül nézzünk még néhány érdekességet a hálózatépítési lehetőségekkel kapcsolatban! A hírközlési építető jogosult a folyóvíz, csatorna, természetes tó és annak medre, valamint az ország területi feletti légtér elektronikus hírközlési célú igénybevételére. Ez ingatlan tulajdonosa a hírközlés működésének érdekében köteles az ezt veszélyeztető fákat, bokrokat, ágakat, gyökereket eltávolítani, igaz, az ezzel kapcsolatos költségek a hírközlési szolgáltatót terhelik.

Nagykereskedelmi kényszer

A felhasználók egy tranzakció során értelemszerűen egyetlen szolgáltatóval állnak kapcsolatban (mint a vevő vásárlásakor a boltban). Újabb azonban a hírközlésben is egyre gyakrabban találkozunk a nagykereskedelem vagy viszonteladás fogalmával. Tarthatnánk ezt saját szolgáltatónk belügyének, ám mivel lényegesen befolyásolhatja a szolgáltatás körülmé-

nyeit, árát, s így hatással van a piac egészére, érthető, hogy immár a törvény is foglalkozik e tevékenységgel.

A szabályozó persze nem akar mindenáron beavatkozni a piaci kapcsolatok alakulásába, de a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatóknak előír bizonyos kötelezettségeket. Nézzük előbb a nagykereskedelmi szolgáltatások piacát!

Először is az átláthatóság. A hatóság alapvetően a hálózat-összekapcsolással, illetve -hozzáféréssel kapcsolatban ír-

mazásának tilalma is. Ezzel teljesülni látszik a Netért egye-
sület közel két éves követelése, hogy azok is kapnassanak
átalánydíjas internetelérést, akik területi és műszaki okok
miatt eddig nem juthattak hozzá.

– Az új szabályozás megfelelően tudja kezelni a panaszokat és a vitás ügyeket?

– Az új Nemzeti Hírközlési Hatóság együttműködik a Gazdasági Versenyhivatallal és a Fogyasztóvédelmi Főfelügyelőséggel, azaz a felelős kérdéseket közösen vizsgálják meg. A törvény értelmében létrejön egy intézmény, a Hírközlési Fogyasztói Jogok Képviselője, ami valójában egy „panaszkezelő” személyt jelent. Ő a szolgáltatókra is hathat a fogyasztók nevében. Az új poszttra kinevezett szószóló az omdusmanéhoz hasonló jogosítványokkal fog rendelkezni: magyarázatot kérhet a szolgáltatóktól, és vizsgálja azokat kezdeményezhet a Versenyhivatalnál, illetve az NHH-nál. A cégek közötti vitás kérdéseket a Hírközlési Állandó Választott Bíróság hozhat döntést, hasonlóan a HÍF Döntőbizottságához.

hatja elő meghatározott adatok, így különösen a számviteli és műszaki információk, a hálózati jellemzők, a szolgáltatásnyújtási és -igénybevételi feltételek, valamint a nagykereskedelmi árak nyilvánosságra hozatalát, megfelelő részletességű referenciájánlat elkészítését.

Az egyenlő elbánásra vonatkozó kötelezettségek azt biztosítják, hogy a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltató azonos körülmények között minden más szolgáltatóval szemben azonos feltételeket alkalmazzon, továbbá másoknak legalább ugyanolyan feltételekkel és minőségben nyújtson szolgáltatásokat, információkat, mint amilyeneket saját szolgáltatásai, illetve bármely általa irányított más szolgáltató szolgáltatásai esetében alkalmaz.

A törvény értelemszerűen nem nevez meg szolgáltatókat, de gondoljuk csak meg, milyen visszhangot váltana ki, ha a Matáv olcsóbban adná a bérlet vonalat az Axelerónak, mint mondjuk a CTS-nek vagy egy vidéki kis ISP-nek.

A jogszabály megemlíti néhány, az egyenlő elbánás elvébe üt-

BITFOLYAN SZABÁLYOZÁS

» »

köző magatartásformát. Ilyen például, ha hálózati szolgáltatás nyújtását indokolatlanul olyan műszaki vagy árazási feltételekhez köti, amelyek teljesítésére csak egyetlen vagy kevés szolgáltató képes.

A hatóság a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltató számára előírhatja a számviteli szétválasztással kapcsolatban részletes kötelezettségeket, így például nagykereskedelmi és transzferárai átláthatóvá tételét.

Gazdaságilag és műszakilag indokolt igény esetén a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltató köteles biztosítani a meghatározott hálózati elemekhez, szolgáltatásokhoz való hozzáférést és a kapcsolódó közös eszközhasználatot. Ilyet különösen akkor írhat elő a hatóság, ha a hozzáférés megtagadása megakadályozná a hatékony piaci verseny kialakulását az előfizetői szolgáltatások terén, és ebből eredően az előfizetők érdekeivel ellentétes eredményre vezetne. Lényeges előírás e kötelezettségek körében a helyi hurok átengedése és a bitfolyam-hozzáférés, miként az is, hogy továbbértékesítés céljából a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltató harmadik fél részére meghatározott hálózati szolgáltatásokat nyújtson, így többek között „internet-híváskezelőmenedzselési forgalmi szolgáltatást” és „átalánydíjas internet-híváskezelőmenedzselési forgalmi szolgáltatást”.

Internet – átalánydíjjal is

A kiskereskedelmi szolgáltatási piacon szintén kötelezettségek terhelik a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatót. Ha a hatóság azt állapítja meg, hogy a verseny nem kellően hatékony, megtilthatja az indokolatlanul magas díjak alkalmazását (sőt akár a piacra lépést is), ugyanígy a versenyt akadályozó, indokolatlanul alacsony árak alkalmazását, az egyes fogyasztók megkülönböztetését vagy az árukapcsolás alkalmazását.

Sokak szerint a törvény egyik legényesebb eredménye a közvetítőválasztás néven bevezetett fogalom, vagyis a szabad szolgáltatóválasztás. A bármely piacon jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltató köteles az előfizetője számára lehetővé tenni a közvetítőválasztást, a helyhez kötött telefonhálózat valamennyi hívásviszonylatában, beleértve az internetcsatlakozást is.

Az internethasználat terjedését további szabályok is igyekeznek előmozdítani. A törvény definíciója meglehetősen körülményes: „internetszolgáltatás helyhez kötött telefonhálózaton keresztül”. Ám még bonyolultabb a törvény igazi új-

donsága, az „átalánydíjas internet-híváskezdeményezési forgalmi szolgáltatás”. Ez gyakorlatilag az ADSL-hez hasonló megoldás, mivel telefonon keresztül állandó elérést biztosít, percdíjak nélkül, havi fix összegért. Különbözik viszont a sebességtől, mert az csak a hagyományos behívás, a modernes kapcsolat gyorsaságát érheti el. A lényeg azonban, hogy a jelentős piaci erővel rendelkező szolgáltatók kötelesek ilyen szolgáltatást nyújtani (és erről referenciaajánlatot készíteni), de csak ott és addig az időpontig, ahol és ameddig műszaki okból az adott előfizető számára a széles sávú (ADSL-) szolgáltatás nem elérhető.

A törvény elég részletesen leírja, hogy az átalánydíjas internet használatában hogyan kell együttműködniük és egymással elszámolniuk a szolgáltatásban részt vevő társaságoknak (megjelenik a kötelezett, a közvetítő és az internetszolgáltató fogalma), de ez a felhasználó számára kevésbé izgalmas. Az említett három közreműködő lehet akár azonos társaság is, de elrettentésül vázoljunk fel egy elképzelt esetet: A Matáv területén elő telefon-előfizető szolgáltató-előválasztással, a PanTel közvetítésével veszi igénybe az Elender átalánydíjas internetszolgáltatását. Itt a felhasználónak jogában áll helyi hívásával megmaradni a Matávnál, a távolsági hívások kapcsolását kérheti akár a GTS-től, az internetes közvetítést pedig a példa szerint a PanTeltől. Számára az a lényeg, hogy az internetezését az ISP-nek fizet átalánydíjat, de ez az összeg nincs közvetlen kapcsolatban a Matáv referenciaajánlatában szereplő tarifával, hiszen azt a közvetítők és ISP-k számára készítette. A közvetítő szolgáltató és az internetszolgáltató – amennyiben nem azonos – a díj megosztásáról kereskedelmi alapon állapodik meg.

Favorizált fogysztók

Külön rész foglalkozik a törvényben a felhasználók megfelelő ellátásával és egyéb közérdekű célok megvalósításával. Ilyen az egyetemes szolgáltatások köre, amely négy tételből áll. Első a telefonhálózathoz való hozzáférés, amely az ország minden pontján elérhető, és mindenki számára lehetővé teszi helyhez kötött előfizetői hozzáférési ponton keresztül belföldi és nemzetközi hívások, faxüzenetek és adatátviteli hívások kezdeményezését, illetve fogadását, segélyhívó szolgálatok elérését, valamint az internet elérését legalább 9600 bps adatátviteli sebességgel. A miniszter által kijelölt egyetemes szolgáltató köteles továbbá ezer lakosonként, illetve ennél kisebb lélekszámú településenként egy darab nyilvános telefonállomást működtetni (továbbá ezek legalább 3%-át hallás-, illetőleg mozgáskorlátozottak által is használhatóan kialakítani), országos belföldi tudakozót működtetni és előfizetői névjegyzéket elérhetővé tenni.

Jogszámban meghatározott (alacsony jövedelmű, illetve fogyatékkal élő) előfizetők részére a központi költségvetés terhére támogatás nyújtható az egyetemes elektronikus hírközlési szolgáltatás igénybevételéhez.

Unió csatlakozásunkra utal a törvény azon kitétele, misze-

rint a telefonszolgáltató (amennyiben ez műszakilag és gazdaságilag megvalósítható) köteles lehetővé tenni, hogy az Európai Unió más tagállamának végfelhasználói elérhessék a szolgáltatási területen használt „nem földrajzi” számokat. A gyakorlatban ez azt jelenti, hogy Prágából is hívható egy budapesti szexvonal vagy a tévé kvízműsora. Ugyanakkor az ilyen számokat működtető cégek kereskedelmi okokból földrajzilag korlátozhatják saját elérhetőségüket.

Feltétlenül szólni kell még egy olyan lehetőségről, amelynek hiányát eddig a verseny akadályként tartották számon. A számhordozhatóságról van szó. A törvény nyomán az előfizetői hozzáférést nyújtó szolgáltató immár köteles lehetővé tenni előfizetője számára, hogy ha új szolgáltatót választ, annál is megtarthassa korábbi számát. Kevesen gondolnak ilyenkor arra, hogy ez nemcsak a szolgáltatót váltó előfizetőt érinti, hanem az őt változtatón számon hívó, de a szolgáltatóváltás miatt esetleg más tarifával elérő partnert is. A törvény alkotói gondoltak erre, nyilván azért került be a következő passzus: „A hívó fél számára biztosítani kell annak lehetőségét, hogy a hívás megkezdése előtt tájékozódni tudjon arról, a hívás melyik szolgáltató hálózatában végződik, és annak mi a tarifája.”

Személyiségi jog és adatvédelem

Befejezésül összegyűjtöttük a felhasználó személyiségi jogaira, az adatvédelmi előírásokra vonatkozó kitételeket. A szolgáltatók kötelesek gondoskodni a továbbított közlés, az ahhoz kapcsolódó forgalmi adatok jogosulatlan lehallgatásának, tárolásának vagy megfigyelésének, illetve jogosulatlan vagy véletlen hozzáféréseinek megakadályozásáról. Maga a szolgáltató is csak olyan mértékben ismerheti meg, és tárolhatja a továbbított közlések tartalmát, amennyire az a szolgáltatás nyújtásához műszakilag elengedhetetlenül szükséges. Ezzel szemben a nemzetbiztonsági szolgálatok és a nyomozó-, továbbá a frekvenciagazdálkodó hatóságok (külön jogszabályok szerint) a közléseket megfigyelhetik, lehallgathatják, tárolhatják, vagy a küldeményekben, közlésekben azok megfigyelése érdekében más módon beavatkozhatnak.

A szolgáltató előfizetői listában tartja nyilván az előfizető azonosításához és az általa igénybe vett szolgáltatáshoz szükséges adatokat. Évente valamennyi előfizetőjéről nyomtatott vagy elektronikus formában előfizetői névjegyzéket (te-lefonkönyvet) köteles készíteni. Ő maga vagy más információs szolgáltató is létrehozhat címárakat, amelyekben az előfizetőkre vonatkozó adatok meghatározott csoportosításban szerepelnek. Az előfizetői névjegyzékek vagy címárak azonban az előfizető önkéntes és egyértelmű hozzájárulása nélkül csak annyi adatot tartalmazhatnak róla, amennyi azonosításához feltétlenül szükséges. Sőt az előfizető számára külön költség nélkül biztosítani kell azt a jogot is, hogy kérésére kimaradjon a nyomtatott vagy elektronikus névjegyzékből, illetőleg abban feltüntessék, hogy személyes adatai nem használhatók fel közvetlen üzletszerzési célra, vagy lakcímét csak részben közöljék.

Százezren széles sávon

ADSL-siker a Matávnál

Az elmúlt évben közel 200 százalékos növekedést produkálva – ezzel egyszersmind a kitűzött célt is teljesítve – a Matáv munkatársai december 17-én bekötötték a 100 ezredik ADSL-előfizető hozzáférést. A társaság 2003-ban csak az internetes piac fejlesztésére 10 milliárd forintot fordított. A beruházás nagy része a széles sávú internetezés további terjedését szolgálta, aminek eredményeként 175 településre jutott el a szolgáltatás, s ezáltal a hazai lakosság több mint kétharmada számára vált elérhetővé a széles sávú hozzáférés.



I A Matáv 2000 szeptemberében vezette be gyors internetezést biztosító, széles sávú ADSL-szolgáltatás-családját. Az elmúlt 40 hónap teljesítménye rendkívül figyelemreméltó. A hazánkban széles sávon internetezők aránya európai viszonylatban is igen magasnak tekinthető, hiszen a hazai internet-előfizetők 33%-a immár a hagyományos modemcsatlakozás helyett legalább hűtszer, de akár hússzor is nagyobb sebességgel csatlakozik a világháléhoz.

A Matáv területén minden ötödik internet-hozzáférés ADSL alapú. A közép-kelet-európai régióban az ADSL-vonalak számát tekintve a Matáv piacvezető, s a régióban az ADSL-ellátottság tekintetében Magyarország Észtország mögött a második. Az ilyen módon internetezők 20%-os aránya pedig meghaladja a 19%-os európai uniós átlagot is.

A Matáv ADSL-szolgáltatását nagy-kereskedelmi formában, internet-szolgáltató partnerei részére értékesíti, így a 100 ezrenyi ADSL-kapcsolatot csak az ISP-k aktív közreműködésével lehetett elérni. Az eredmény tehát közös siker, amely jól példázza, hogy csupán a versenytársak közös erőfeszítése révén valósulhat meg az információs társadalom Magyarországon.

A Matávnak jelenleg 16 ADSL-partnere van: Axelero, Drávanet, Elender, Enternet, Etel, Euroweb, Externet, GTS-Datanet, Inform Média, Inter.net, Interware, Invitel, Keystone, TV-NET, VIVAnet, Westel.

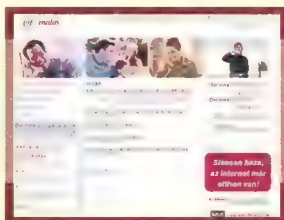
Négyféle ADSL-hozzáférést létezik; ezek közül a lakossági ügyfeleknek a 384 kbps és az 512 kbps átviteli sebességű internetkapcsolatot, míg az üzleti ügyfeleknek a 768 kbps-os és az 1500 kbps-os hozzáférést kínálja a Matáv.

A széles sávú hozzáférés terjedése segítheti a világháló lehetőségeinek széles körű kihasználására épülő minőségi internethasználat fejlődését is. Míg az átlagos internetező havonta csupán 6 órát használja a világhálót, addig a széles sávú csatlakozással rendelkező átlagosan több mint 10 órát tölt a neten. A széles sáv használata az internetes tartalmak

fejlődését is elősegíti: míg az átlag csupán ügyeinek 9%-át intézi az interneten keresztül, addig a széles sávot használók körében ez az arány már 35%.

Rendkívül sikeres a tavaly elindított „Kistéleplési ADSL-program”, amely a piaci igényekhez alkalmazkodó területi fejlesztések révén lehetővé teszi, hogy a kisebb településeken, falvakban is igénybe vehető legyen az ADSL, segítve ezzel a gazdaságilag kevésbé fejlett régiók felzárkózását. A programban részt vevő települések listája folyamatosan bővül: a második ütemben, augusztus végéig, újabb 76 került fel a listára. Mostanáig kerekén 200 település kapcsolódott be a programba, a piaci igényekkel összhangban indított fejlesztéseknek köszönhetően pedig 79 helyszínen már elérhetővé vált a szolgáltatás.

A világháló jó minőségű eléréséről azoknak az ügyfeleknek sem kell lemondaniuk, akik olyan területen élnek, ahol



az ADSL egyelőre még nem érhető el. A Sky DSL szolgáltatás ugyanis széles sávú, műholdas internetkapcsolatot biztosít olyan területeken is, ahol más hasonló hozzáférés nem vehető igénybe. A szolgáltatás műholdas kapcsolat segítségével a meglévő internetelérés letöltési sebességét sokszorozza meg, így használatával akár 768 kbps-os sebességgel tölthető le a tartalom a világhálóról.

Novemberben a szolgáltatás elérhetőségének kiterjesztése érdekében a Matáv az eddig ellátatlan, vegyes régiókat elérési hálózattal rendelkező területeken is (ilyen például Budapest III. kerülete) megkezdte az ADSL bevezetését. A fejlesztéseknek köszönhetően további 30 ezer ügyfélnek nyílik lehetősége, hogy megrendelje a szolgáltatást.

Fontos mérföldkövek jelzik a Matávnál az ADSL elmúlt évi terjeszkedését.

Sebességnöveléssel, új csomagokkal, díjkezelésmintákkal, ADSL+PC akcióval ösztönözte a társaság az előfizetőket a széles sávú internet használatára. Hogy nem eredménytelenül, arról immár a hatjegyű előfizetői szám tanúskodik. }

MODERNEBB, TANULÁS

INFORMATIKAI TOVÁBBKÉPZÉSEK MÓDSZERTANI TAPASZTALATAI A FELNŐTTOKTATÁSBAN

Ahhoz, hogy az oktatás jó legyen, az oktatásszervezés minőségének is megfelelőnek kell lennie. Az informatikai oktatásban – különösen a felnőttképzésben – ez sarkalatos kérdés. Az új évszázad vagy évezred legégetőbb problémája az informatikushiány – ez megfigyelhető a munkaerőpiacon, az egyes szakmák esetében, illetve a főiskolák, egyetemek végzős hallgatóinál. Hogy milyen lesz a holnap informatikája, szinte lehetetlen megjósolni, ezért biztos, hogy mindig szükség lesz az állandó szakmai továbbképzésre, felnőttoktatásra.

Az alábbiakban az informatikai oktatás szervezésének sajátosságait, lépéseit, a tananyagkészítést és a távoktatás lehetőségeit szeretnénk gyakorlati példákon keresztül bemutatni.

Fidler Gábor OKTATÁSI IGAZGATÓ, BENTAX KFT.

{ Cégünk ötödik éve foglalkozik felnőttképzéssel, ezen belül informatikai oktatással, de a munkatársak egy részéhez hasonlóan jómagam is hosszú évtizedek óta foglalkozom ezzel a kérdéssel. Kialakult véleményünk szerint az informatika oktatásának még nincs jól kidolgozott, egyértelmű módszertana. Kevés a szakmailag naprakész, oktatási tapasztalattal rendelkező tanár, és sok kicsi, nem kellően felkészült cég próbál a lehetőségekkel élni vagy visszaélni.

Az oktatás körülményeitől megszervezésére így sok esetben kevés figyelem jut, pedig az előkészítés során – elsőként – nagyon fontos a résztvevők kiválasztása, tudásszintjük felmérése. Csak így biztosítható, hogy az eltérő előképzettségű résztvevők a megfelelő tanfolyamra kerüljenek. Óvni mindenkit attól, hogy olyan cégnél tanuljon, ahol nem kerül sor előzetes – és ingyenes – tudásszintfelmérésre.

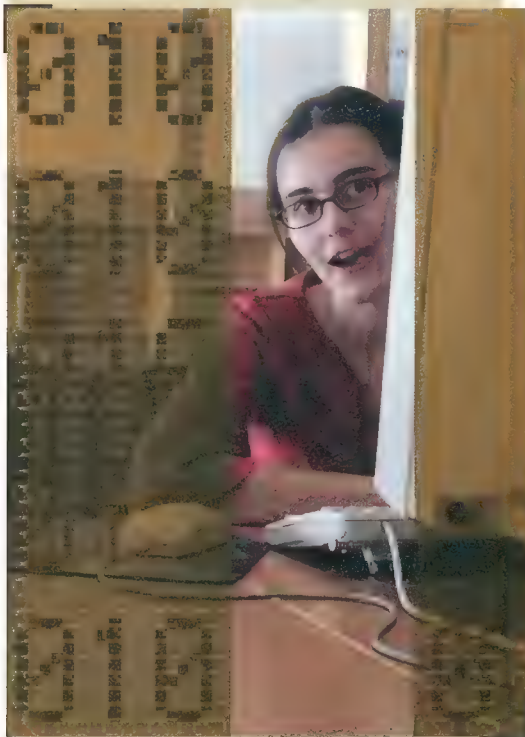
A következő lépés a tanfolyam céljának megállapítása: államilag elismert vagy belső vizsgát kívánunk-e tenni, illetve csak a részvétel a fontos. A vizsgáteknek, tanároknak igazodniuk kell a megállapított célhoz.

A lebonyolításnál lényeges szempont a tananyag kidolgozása, annak didaktikai elemzése. Az informatikai oktatás didaktikája még nem teljesen kidolgozott, ezért nehéz megfelelően kialakított tananyagot és tanítási eljárást alkalmazni. Nemrég például egy közbeszerzési eljárás keretében a Matávval közösen elnyertük a hátrányos helyzetűek internetoktatásának lehetőségét. Már elkezdjük a mozgássérülteknek és a roma kisebbséghez tartozó tanulóknak az internetes ismeretek oktatását. Egy ilyen feladat során nem biztos, hogy csak a kidolgozott szakmai anyag a fontos. Megfelelő lojalitás, megfelelő empátikus készség szükséges, és ezekkel a tulajdonságokkal bíró tanárokat kell alkalmazni. A lebonyolítás során nagyon fontos az időpont-egyeztetés, a tanár, a gépterem, az eszközök, valamint a jegyzetek, a kiegészítő anyagok biztosítása. Szintén lényeges az állandó nyomon követés. Menet közben mindig akad kisebb-nagyobb probléma, amelyet azonnal orvosolni kell ahhoz, hogy jó legyen a tanfolyam. A tanulságok levonása nemcsak a hallgatóknak, hanem az oktatást végzőknek és a megrendelőnek is érdeke.

Tananyag-fazonírozás

A tananyag elkészítése a következő probléma. Meghatározó tényezői: a hallgatók tudásszintje, az elérni kívánt képességek és jártasságok, illetve a hallgatók tanulási-módszertani képességei. Sajnos a tananyag elkészítésére rendelkezésre álló idő rendszerint nagyon rövid, mert ha kiírnak egy pályázatot – legyen az akár közbeszerzési, akár oktatási –, a megrendelők általában kész anyagokat várnak.

A tananyag-összeállítás alapelveinek a tanulási motiválásának kell lennie. A tanfolyamnak fel kell keltenie a résztvevők



érdeklődését, támaszkodnia kell belső indíttatásukra. Sokszor meg kell őket tanítani tanulni. A különböző felnőttképzésekben részt vevők többsége az általános és a középiskolában nem tanulta meg, hogyan kell tanulni. Ezért a rendszeresség, a szemléletesség és az érthetőség alapvető a tananyagkészítésnél. A hallgatók aktiválása az informatikában nagyon fontos cél. A számítástechnika oktatásában nem az elmélet, a definíciók és törvények ismerete az elsődleges, hanem az

A távoktatás történeti előzményei

1840.

Isaac Pitman levelezőlap segítségével tanítja a gyorsírást.

1856.

C. Toussaint Berlinben levelező oktatás formájában nyelveket tanít. A Londoni Egyetem vizsgára fogad olyan hallgatókat, akik nem a helyszínen tanulnak.

1877.

Emile Pigier létrehozta Franciaország első levelező rendszerű iskoláját.

1891.

Th. J. Foster levelező oktatást indít munkások számára.

1898.

A svédországi Hermods intézet távoktatással kezd foglalkozni.

A századfordulót követően több helyen elemi és középiskolákat hoznak létre, amelyek távoktatási formában is működnek:

1905. Baltimore, USA.

1914. Melbourne, Ausztrália.

1919. Vancouver, Kanada.

1926.

A Radio Luxembourg oktatóadást sugároz.

1927.

A BBC Angliában iskolarádiós műsort ad.

1937.

A Radio Sorbonne egyetemi távoktatási programot sugároz.

1970.

Távoktatási próbálkozások Magyarországon.

1991.

Nemzeti Távoktatási Tanács megalakítása.

alkalmazás. Ezért az ilyen típusú tanfolyamoknak mindig feladatközpontúnak kell lenniük, az elméletet is gyakorlati feladatokon keresztül kell bemutatniuk.

Végül – cégek esetében – el kell döntenie, hogy az oktatás házon belül vagy kívül történjen-e. Megszervezhető így is, úgy is, mindkettőnek megvan az előnye és a hátránya. A belső képzés nyilván alacsonyabb költséggel megoldható, hátránya azonban, hogy a cégnek rendelkeznie kell az oktatáshoz szükséges tárgyi feltételekkel – például számítógép-teremmel. Továbbá mindig akad valami sürgős feladat, amely miatt a dolgozóknak meg kell szakitaniuk a tanórákon való részvételét.

Külső cég esetében is tapasztalható, hogy ha a munkahelyen történik az oktatás, akkor mindig jön egy „fontos telefon”, amely a munkával kapcsolatos, és elhívják a tanulót.

A távoktatás a jövő

A távoktatásról mára sok alapinformáció vált közhismertté: a hallgató otthon, önálló időbeosztással tanul, munkáját jegyzetek, oktatóprogramok segítik, amelyeket személyesen, postán vagy elektronikus úton kap meg. Konzultációs lehetőséget kérhet, és otthoni feladatokkal ellenőrizheti tudását. A képzés végén pedig vizsgát tehet a saját ritmusának megfelelően.

A távoktatásnak nagyon sok definíciója létezik, most csak egyet emelnénk ki közülük: olyan oktatási forma, amelyben a hagyományos oktatással ellentétben a képzési folyamat során a tanuló és az oktató nem egy helyen és/vagy nem egy időben van jelen. Különös, egyéni szervezeti vonásokkal rendelkezik, tartalmazza azokat az elemeket, amelyeket a tanítás során alkalmazni kell.

Különböző formái lehetőségek, ilyen a távképzés, a távtanulás és a nyitott alkalmazás. A távképzés esetében a tanulási-tanítási folyamat mindkét oldala egyenrangú, a távtanulás az ismeretek elsajátításának folyamatára helyezi a hangsúlyt, leginkább bizonyos levelező oktatási formákra jellemző. Végül a nyitott tanulás rugalmas, elsősorban a tanuló igényeit szem előtt tartó változat.

A távoktatási formák bizonyos mértékű átfedéssel sok közös elemet tartalmaznak. Vannak azonban olyan invariáns elemek, amelyeknek a folyamat lényege szempontjából a különbözőségek ellenére is ugyanolyanoknak kell maradniuk. Ezek a pedagógiai-andragógiai sajátságok.

A számítástechnika oktatásánál vegyes, nagyrészt nyitott oktatási formát célszerű alkalmazni. Itt a tutorok elsődleges feladata a tanulók segítése. Az oktatócsomag több tanulási stílushoz alkalmazkodik, maximálisan motiválja a tanulót az önálló munkára, igazodik annak ritmusához, és az értékelési folyamatba is bevonja.

Különböző módszerek

A multimédia az informatika oktatásában nélkülözhetetlen. Számítástechnikai alkalmazások nélkül informatikát oktatni nem igazán lehet. Nézzük meg a nyitott tanulás lehetőségeit! A „ki tanulhat?” kérdésre választ adva a tanfolyamra való belépés korlátozását különböző dimenziók mentén lehet megtenni. Ilyen a végzettség, a kor, a mentalitás stb.

Ma még sajnos kevesen tanulnak önszántukból, egy tanfolyam elkezdésénél inkább olyan okai vannak, mint a köztisztviselői törvény, amely kimondja, hogy a köztisztviselő számára el kell kezdeni az EC DL-oktatást az Európai Unióba való belépésig. A pedagógusok motivációja lehet, hogy hétévenként el kell érniük egy bizonyos akkreditált továbbképzési óraszámot.

A diákok a modern rendszerekben nagymértékben meghatározhatják saját céljaikat, a tanulás sorrendjét és eszközeit. A nyitott oktatás szabadidő kérdése, a képzés számítógépes kapcsolaton keresztül folyik. A tanuló lehetőségeinek és képnyelmének növelését jól szerkesztett tananyaggal kell elérni, amelyet önállóan tudnak használni.

A rugalmas támogatási szolgáltatásoknak köszönhetően a tanuló bármikor, a számára szükséges módon számíthat segítségre. Bemehet például a gépterembe, vagy e-mailben, chaten kap rá lehetőséget, hogy különböző kérdéseket tegyen fel, amelyekre az oktatók válaszolnak. A támogatás megszerzésével a vezetés hatékonyan koordinálhatja a tanulót, hogy elérje a kívánt célt.



A nyitott tanulás során lehetőséget kell adni az információ-szerzésre, s így csökkenteni lehet a lemorzsolódási arányt. Szükséges segíteni a tanulót a nehézségek leküzdésében és a problémák megoldásában. Ennek érdekében a tutoroknak alkalmazkodniuk kell a diákok tanulási szokásaihoz. Ez nagyon fontos. El kell fogadni, hogy – külső és belső oktatás esetén egyaránt – egy szolgáltatásról van szó, s a tanároknak alkalmazkodniuk kell.

Segíteni kell a tanulók rossz beidegződéseinek leküzdését, a rossz tanulási szokások megváltoztatását. A tananyagot a hallgatók képességeihez kell igazítani, s visszajelzést kell adni a teljesítményről. A tanulási terv elkészítésében segítséget igénylők 80%-a felsőfokú végzettséggel rendelkezik – ez a meglepő tény felhívja a figyelmet arra, hogy nagy szükség van a tutorokra. Nagyon szerencsés, ha a tutor szerepét egy tanfolyam alatt lehetőleg ugyanaz a személy tölti be. Ez nem azt jelenti, hogy más nem válaszolhat a tanulók kérdéseire, vagy hogy mással nem konzultálhatnak. Olyan ez, mintha egy osztályfőnök lenne a csapatban. A tutornak bizonyos szemé-

Az informatikai oktatás sajátosságai

{} A holnap informatikáját ma megjósolni szinte lehetetlen.

{} Az informatika oktatásának még nincs minden területen jól kidolgozott módszertana.

{} Kevés a szakmailag naprakész, oktatási tapasztalattal rendelkező tanár.

{} Sok kicsi, nem kellően felkészült cég próbál a kereslet adta lehetőséggel (vissza)élni.

lyes problémákkal is foglalkoznia kell. Ami nagyon jó dolog, mert bizonyos élethelyzetben segíteni tud a tanulónak – például a számítógép-vásárlásban. Az oktató szerepe a konzultáció során hagyományos tanár–tanuló szituáció. A modern oktatásban a tananyagok kidolgozásakor elsősorban a számítógépes és nem a papír alapú technológiákat érdemes használni, de akadnak olyan tanulók, akinek papír alapon kell átadni az anyagot. Ez megint egyéni dolog. A kiválasztásnál figyelembe kell venni a diákok lehetőségeit, eszközismeretét (írott anyagok, hanganyagok, multimédiás eszközök és ezek variációi). Az eszközök tananyagba illesztése nagyon fontos.

Az oktató cég és a hallgatók kapcsolata a tanfolyam után is megmaradhat. Azok számára például, akik nálunk tanulnak, távmunka-lehetőséget biztosítunk. Ezt nagyon közkedvelt. A távmunka a legtöbbjük számára nem fő-, hanem mellékállásban végzett tevékenység, plusz kereseti forrás.

Információmenedzsment

A tanfolyamok tervezése során a képzés tárgyára, módjára vonatkozó információkat gyűjtjük a várható tanulói körre, az oktatói munkát végzőkre, a segítők körére, a tananyagra, a finanszírozásra és a jogi jellegű információkra vonatkozóan. Ezt az egészet információmenedzselésnek hívjuk. Az információmenedzsmentnek vannak a cégnél döntéshozatali lépései. A meghozandó döntések, valamint az információk meghatározása, az erre szolgáló adatok és az adatgyűjtés helyének, idejének, forrásának megállapítása a feladat. Ennek megoldásához célszerű a tanfolyamot kezdők részére nyitó foglalkozást tartani. Ezt az alkalmat föl lehet használni arra, hogy további szükséges információkat kapjunk, illetve adjunk a tanuláshoz.

Például fontos a tanulók hivatkozási számának megadása. Az első modul tananyagát, az első és a második feladat beadási időpontjait közöljük, megadjuk a tutor nevét, elérhetőségét, s pár szót személyesen is válthatnak vele a diákok. A tanuló részére információt adunk arról, hogy hogyan dolgozzon együtt a tutorral. Felveszi vele a kapcsolatot, majd kölcsönösen keresik egymást. Az irányító szerepét a tutor vállalja, akinek a legfontosabb feladata átsegíteni a tanulót a kezdeti bizonytalanságon, motiválni, önálló munkára készíteni, megvilágítani, hogy miben kaphat segítséget, és rávenni önmön előmenetelének kézben tartására.

Folyamatosan visszajelzéseket kell adni a diáknak saját fejlődéséről. Ezt általában a tutor végzi el, de a vizsgával kapcsolatban időről időre összegző értékeléseket is érdemes küldeni. A tanulási folyamatban fontos az önértékelés. Többször visszaküldhetjük a tanulónak a feladatlapot, hogy ő is javítsa ki, azután összevetjük a tutor által javítottal, illetve ő is összeveti. A tanuló időről időre ugyancsak adhat visszajelzést.

Kitekintés

Úgy gondolom, az új oktatási módszerek, formák lehetőséget adnak, hogy lépéseket tegyünk a tudás alapú társadalom megteremtésének irányába. Éppen ezért fontos kiemelten foglalkozni az informatikai oktatás továbbfejlesztési lehetőségeivel, az új oktatási igények és területek feltérképezésével. A felnőttképzésben fontos lennie a nyelvvoktatással kombinált informatikát, a németül, angolul történő informatikatantást széles körben elterjeszteni. Az új tananyagok kifejlesztése, a meglévők karbantartása, az újabb tutorok képzése és a meglévők továbbképzése szintén alapvető fontosságú. }

A keresettebb informatikai képzések hierarchiája

1. Alapfok: számítógép-kezelő, -felhasználó, ECDL (Nemzetközi Számítógép-használói Jogosítvány).

2. Középfok: szoftverüzemeltető.

3. Felsőfok: programozó, informatikus (oktatási, gazdasági, területi), információ-rendszerszervező.

4. Főiskola: programozó matematikus.

5. Egyetem: informatikus mérnök, programtervező matematikus.

Egy gigászi identitászavar végjátéka

Milyen lesz a médiavilág az AOL Time Warner után?

Az alcímben megfogalmazott kérdésre válaszolva: először is remélhetőleg unalmasabb, mert ennyi változás ilyen rövid idő alatt nagyon nehezen érzékelhető meg. Remélhetőleg megszűnik az állandó csámcsogás azzal kapcsolatban, hogy a virginiai online cowboyok lenyelték az egyik legpatinásabb tradicionális médiabirodalmat – csak azért, hogy az a torkukon akadjon minden idők egyik legnagyobb részvényzuhanása következtében. Annyi fél-igazságot és ostobaságot összeírtak erről, hogy igencsak itt az ideje a felszín alá hatolva megvizsgálni, hogy mi és miért történt.

HORVÁTH LÁSZLÓ

{ Amikor szeptemberben összeült az AOL igazgatótanácsa, a cég CEO-ja, *Jonathan Miller* kérésére lecsökkentették a diadalmas médiaóriásnak indult AOL Time Warner nevének elejétől az AOL-t. Ki gondolt volna erre akkor, amikor szóltak a fanfárok, és *Steve Case* „lenyúlta” a kissé poros médiaóriást a világhódító lendületű online élcsapat legnagyobb győzelmeként, nem is olyan régen? A legszomorúbb a dologban az, hogy a füle botját sem mozdította senki: a részvények árfolyama nem emelkedett újra az évekkel korábbi magaslatoakra, hiszen ez már nem is kapituláció volt: a névcsere pusztán az új realitások, az új status quo nyelvi beismerésének számított.

Rendkívül ironikus, hogy éppen az AOL CEO-ja kérte az AOL Time Warner CEO-ját és igazgatótanácsát arra, hogy „visszakapja az AOL brandet”. Persze nem arról van szó, hogy *Steve Case* szeretné visszavenni az online céget – ennél büszkébbek a TW bizánci típusú főurai, legalábbis egyelőre. Pusztán nyelvi játszadozásról van szó, annak elismeréséről, hogy az AOL-hajó elment, és az ISP-nek új identitást kell kitalálni a TW óriásbirodalmán belül.

Mi is történik az ISP háza táján? Először is kiegészzett gyorsan a Microsofttal Netscape-ügyenben. A megegyezés egyszerű és világos: a Time Warner már nem az online technológiai piac dominálására törekszik, mint azt az AOL tette, hanem a reklámbevételektől nagyban függve üzemelteti a pihetetlen méretű mediagyárat. Ebben az érdekeredőben pedig semmi értelme az egyik legnagyobb reklámköltségvetéssel rendelkező klienssel veszekedni, nem igaz?

Másodszorban szépen, egyenletesen süllyed a hajó (ami azért még hosszú évekig eltartthat). Negyedévenként úgy egymillióval csökken a vonalas használok száma. Az AOL még mindig toronymagasan vezet a sokkal gyengébb bázisú MSN-nel szemben (26 millió versus 8 millió felhasználó), de ezért már senki nem hálás *Steve Case* kiebrudalt csapatának.

A különböző médiahordozók szinergiájáról már régóta szó sem esik, ami azért elszomorító, mert ha kicsit szerencsésebb körülmények között jön létre a Time Warner megvásárlása, akkor lehet, hogy mára másként fogyasztanánk a hagyományos médiát is, az HBO-tól a Time magazinig. De ez már igazán nem érdekli a sokak által „alkoholmentes italnak” titulált TW-CEO *Dick Parsonst*. Ő, ha szükséges, csökkenti a költségeket elbocsátásokkal és cégeladásokkal (a legnagyobb a Time Warner Music áruba bocsátása 2,6 milliárd dollárért). Őt nem a technológia jövője érdekli, hanem a profit maximalizálása. Jellemző módon egyedül *Parsons* maradt meg a Time Warnert kiarsztó csapatból; *Case* és *Pittman* mellett *Gerry Levin* is már csak a partvonalon kívülről figyelheti az eseményeket, míg ő ügyesen ellavírozgat a nagyhatalmú divíziófejek között.

Számtalan cikk foglalkozott részletesen a 2003-as évvel a világ legnagyobb médiabirodalmának szemszögéből. Sőt még egy könyv megjelent – immáron a sokadik – a karácsonyi könyvvásárra, stílszerűen „There must be a pony in here somewhere” (a „here” pedig nem más, mint „lókaki”) címmel, a neves szilikon-völgybeli véleményformáló, *Kara Swisher* tollából. Ő nem más, mint a szintén slágerneket számító AOLcom szerzője, aki lebilincselő pletykástílusban képes tárgyalni bármilyen témát.

Az elhíresült történet szerint *Jim Kimseytől* származik a „lókaki” idéző mondan, amely mostanra a színes amerikai üzleti nyelv szerves része lett. Mindjárt a hosszú történet legelején nyilatkozott így Jim, az AOL alapításakor, amikor a sok probléma között keresett valami értéket a kezdő cégnél. Néhány százmillió dollárt sikerült találnia a nagy népszerűségnek örvendő, katonából lett befektetőnek, amit a világ megajándékozása használt fel – többek között a boszniai/iraki tömeggyilkosságok áldozatainak azonosítására költ súlyos milliókat. Mellette *Ted Leonsis* az, aki megmaradt az össccapatból, és ha

nem is sikerül győznie sem a Washington Capitals focicsapattal, sem a Wizards kosarasával, ez nem csorbítja népszerűségét az örökös kedélyes, optimista webmarketingguruak.

A többiek viszont úgy tűntek el, mint a dicsőséges szovjet hadsereg katonái Magyarországról: se hírük, se hamvuk nem maradt. Pittman hosszú hallgatás után médiabefektetésekkel foglalkozó butikébe kezdett. Steve Case ultragazdagokat megcélzó timeshare üzletet vett, amit semmiképpen nem lehet technológiailag üttörő vállalkozásnak nevezni.

vetett véget (az 50%-os hozamú Nasdaqkal az élen), vagy a szövetségi kormány lassúságát a cégvásárlás jóváhagyásakor. Az igazsághoz a legközelebb talán mégis az áll, hogy lényegesen többet lehetett volna elérni sokkal kevesebb arroganciával, nyitottabb, befogadóbb vezetői kultúrával, amely nem a belső hatalmi pozíciókra, hanem inkább a fogyasztói igényekre koncentrált volna. Ez 2003 igazi leckéje: az online technológia hiába változtatta meg gyökeresen a fogyasztói szokásokat, az üzleti logika nem változott. Amikor a „kis hal”,



Egy technológiai befektetésekkel foglalkozó jó barátom szerint megdöbbenő, hogy milyen kevés AOL-milliomos alapított saját céget. Talán a leglátványosabb kivétel *David Cole*, akiről azt kell tudni, hogy „technológiai” életet lehel a sok millió használat egyidejűleg kiszolgáló, hihetetlen méretű networkbe, amekkorát azelőtt senki sem tudott elképzelni, és megvalósította Steve Case álmát. Ő virginiai organikus farmját cserélte a hawaii ananászfarmra, amelyet Steve Case vett meg (ezzel gyermekkorra szigetének legnagyobb földtulajdonosává válva).

Mi pedig merenghetünk azon, hogy mekkora lehetőséget hagyott ki ez az ambiciózus és sikeres társaság. Lehet mentse-gül felhozni azt a recessziót, amelynek éppen a 2003-as piac

az AOL lenyelte az óriási bálnát, a Time Warnert, az internet vizionáriusai ebből valami újfajta állatot szerettek volna létrehozni. A terméshozat törvénye azonban legyőzte a technológia megszállottjait, és mára szinte semmi nyoma nem maradt az agresszív és látványos AOL-csapatnak. 2004-ben pedig már mindenki úgy fog viselkedni a TW háza táján, mintha mi sem történt volna, és az AOL hatalomátvétele egy rövid rossz álom emléke csupán. Az AOL pedig még jobban beilleszkedik a Time Warner cégstruktúrájába – hacsak nem unják meg, és nem adják el valakinek. De hogy az nem Steve Case lesz, arra sokan mérget vennének, mert ennyire azért nem rossz a TW memóriája. }

Jön, lát, győz?

Dr. László Géza konszolidációt vár

A digitális technológia előbb-utóbb a televíziós műsorszórásban is meghonosodik. Kérdés, hogy a tartalomszolgáltatók felismerik-e a benne rejlő üzleti lehetőségeket, illetve hogy a távközlési szolgáltató tud-e az igényeknek megfelelő interaktivitást biztosítani, olyan új megoldásokat kínálni, amelyekkel másodlagos információkat lehet közvetíteni, kereskedelmi és egyéb szolgáltatásokat elindítani. A privatizáció előtt álló Antenna Hungáriának Dr. László Géza vezérigazgató szerint van válasza ezekre a kérdésekre.

GÁLVÁCS LÁSZLÓ

{ – Az új elektronikus hírközlési törvény valósággal látásokat dönt le. Hogyan kívánják hasznosítani az Antenna Mikro szolgáltatásban az új lehetőségeket?

– Természetesen örülünk annak, hogy a műsorelosztási piac megszabadul az úgynevezett egyhatodos korláttól. Ennek feloldása lehetővé teszi, hogy további befektetői tőke áramoljon a szektorba, és ez segíteni fogja a fejlődését. Drámai változásra azonban, azt hiszem, nem számíthatunk, hiszen a piac működésének feltételei, szabályai, illetve a szereplők köre mára kialakult, stabilizálódott.

Az Antenna Hungária két területen lát megfontolásra érdemes üzleti lehetőséget. A törvény könnyítése után kézenfekvő, hogy további lakossági előfizetőket szeretnénk elérni a meglévő mikrohullámú rendszer korszerűsítésével, esetleg országos bővítéssel. A másik lehetőség a kábeltelevíziós piac kiszolgálása. A jövőben fejlesztéseink révén szeretnénk a kisebb, közepes méretű hálózatok üzemeltetőinek is szolgáltatásokat nyújtani.

– Konkrétan mire számíthatnak a felhasználók és a kábel-es cégek?

– Ma még csak lehetőségekről beszélhetek, az említett területeken konkrét döntések nem születtek. Viszont nagyon alaposan elemezzük a megvalósítás feltételeit, és amennyiben az üzleti tervek megfelelően alátámasztják az elképzeléseket, az Antenna Hungária fejleszteni fog, és elindítja az új szolgáltatásokat.

– Az említett törvény nagyjából a távközlési szolgáltatások piacát szabályozza, de az sem idegen Önöktől. Ott milyen lehetőség nyílnak meg az AH, illetve leányvállalata előtt?

– Alapvetően az üzleti kommunikációs piacon vagyunk jelen, ahol már korábban megtörtént a liberalizáció. A törvény tovább javítja a verseny feltételeit, de amikor a részvételi lehetőségeinket elemezzük, a piaci adottságokat is figyelembe kell venni.

A közgazdasági logika a konszolidáció felé mutat, és ezt a törvény továbbra sem akadályozza vagy befolyásolja. A világos, átlátható jogszabályi környezetben érdemes nagyobb

méretű szolgáltató vállalatot létrehozni az üzleti kommunikációs igények kielégítésére. Szándékunk, hogy az AH a piaci integráció egyik mozgatórugója legyen. Azért hoztuk létre az Antenna Távközlési Rt.-t, hogy egyértelmű és tiszta profiljával, rugalmasságával magát képezze az üzleti kommunikációs vállalatok egyesülésével létrejövő, közepes méretű alternatív szolgáltatónak. Az erőforrások egyesítésével így olyan társaság léphet a piacra, amely országos gerinc- és hozzáférési hálózattal, az egyes rendszerek összekapcsolásával műszakilag is versenyképes tud lenni, testre szabott konfigurációkat, olcsóbb szolgáltatást, vonzóbb, rugalmasabb ajánlatokat tud adni, és nemcsak az üzleti, hanem esetleg a lakossági kommunikáció területén is képes szolgáltatásokat nyújtani.

– Ma egy kézen megszámálhatók a saját infrastruktúrával rendelkező alternatív szolgáltatók. Konszolidáció alatt Ön ezek számának további csökkentését érti?

– A szakemberek egy része ma Magyarországon két távközlési szolgáltató meglétét tartja indokoltnak. Én ezt a kettőt nem tekintem olyan bűvös számnak. Ahogy általában nehéz egyről a kettőre jutni, azt hiszem, üzletileg ötről kettőre jutni is épp olyan nehéz. A jelenleginél azonban mindenképpen kevesebb szolgáltatót tud eltartani a piac. Jól látható, hogy a kereskedelem, a marketing, az üzemeltetés, az ügyfélkapcsolatok stb. területén, beleértve a csúcsmenedzsmentet is, nagyon komoly szinergia működik egy összeolvadásnál, amellyel a jelenlegieknél jóval nagyobb méretű vállalatot is lehetne menedzselni.

– Az Antenna Távközlési Rt. vevő vagy eladó lenne ebben a konszolidációs folyamatban?

– Nem eladni akarjuk az üzletágot, hanem azt szeretnénk, hogy hozzáink csatlakozzanak mások, egyfajta gyűjtőhelyévé váljunk a hazai piac lehetőségei iránt érdeklődő, azokat kihasználni igyekvő szakmai és pénzügyi befektetőknek. Az utóbbi időben szinte mindegyik hazai szolgáltatóval tárgyaltunk, és ahol valamiféle együttműködési készséget tapasztaltunk, ott keressük a módját, hogy hogyan tudnánk például részvénycserével közös vállalatot létrehozni.

Azt hiszem, minden szolgáltató tisztában van vele, hogy hitelből felvásárolni egymást csak nagyon nyomott áron lehetne, miként a mostani pénzügyi befektetők „kivásárlása” is irreálisnak látszik. Azok a vállalatok, amelyek az elmúlt 3-4 évben a telekommunikációs piacon hitelből, koncessziók vagy cégek felvásárlásával próbáltak növekedni, ma komoly pénzügyi problémákkal küzdenek, és részvényeik árfolyama jelentősen esett. Ezzel szemben az alapvetően részvényesítés technikával építkező társaságok – mint például a Vodafone – stabilan működnek, és tőzsdei értékük hosszú távon folyamatosan emelkedést mutat.

– A hírek szerint az Antenna Hungária ki akar szállni a hazai Vodafone-ból. Igaz-e?

– Első célunkat elértük, az AH szolgáltatóként komoly partnere lett a Vodafone-nak. Alapvető törekvésünk most arra írá-

mindenképpen szeretnénk a kábeltelevíziós társaságoknak is felajánlani. Nagyon bízom abban, hogy megindul az előremutató párbeszéd a piac szereplőivel, mint ahogy a tartalomszolgáltatók is egyre jobb és rugalmasabb partnerre találtak bennünk.

Kicsit más a helyzet a hagyományos műsorszórásban, különösen az analóg technológia esetében. Itt az AH technológiai szolgáltatóként beborítja Magyarországot a jelekkel, és ezeket részben a kábelesek ismét elosztják. Ebben a formában a rivalizálás a két piac között nem nevezhető igazán élesnek. Ezzel szemben a földfelszíni digitális televízió esetében sokkal inkább beszélhetünk majd versengésről. Európában számos olyan modell létezik, amelyben a DVB-T sokkal jobban hasonlít a műsorelosztó szolgáltatásra; nemcsak egyszerűen jó minőségű műsorjel továbbítása történik, hanem ehhez több



Az Antenna Hungária két területen lát megfontolásra érdemes üzleti lehetőséget. A törvény könnyítése után kézenfekvő, hogy további lakossági előfizetőket szeretnénk elérni a meglévő mikrohullámú rendszer korszerűsítésével, esetleg országos bővítésével. A másik lehetőség a kábeltelevíziós piac kiszolgálása.

nyul, hogy tulajdonosként is maximalizáljuk azt az értéket, amelyet befektetőként az elmúlt évek alatt létrehoztunk. A mobilszolgáltató szép sikereket ért el, és látványosan fejlődik. Most azt vizsgáljuk, hogy mikor és milyen formában tudunk ebből jobban profitálni. Ha az derül ki, hogy osztalékágon, akkor érdemes hosszú távon megtartani a részesedésünket, ha viszont lehetőségünk lesz kedvező megtérüléssel értékesíteni azt, akkor ez a lépés sem kizárt. Utóbbi esetben például új szolgáltatások beindításához szükséges fejlesztésekhez használhatnánk fel ezt a forrást

– Ezek a szolgáltatások érintik-e a kábeltelevízió piacot?

– Az AH szolgáltatási palettája mai is nagyon színes, és ennek megfelelően felhasználói köre ugyancsak sokrétű. Az egyik szolgáltatási csoportba tartoznak a műholdas, illetve mikrohullámú technológia lehetőségei, továbbá a feltételes hozzáférése és a kódolásban szerzett tapasztalatunk. Ezt

műsort összefogó szolgáltatás is kapcsolódik. Nem véletlen, hogy ezek elindulása a kábelszektor szereplőinek részvényárfolyamait komolyan érintette.

– Mikorra várható ennek a megjelenése?

– Egyértelmű, hogy el kell indítanunk, de az európai tapasztalatokból okulva biztosra vehetjük, hogy a hagyományos „pay tv” modellben nem fog működni. Az államnak ezért nagyon fontos szabályozói döntést kell meghoznia: hogy milyen szerkezetben és formában induljon el a szolgáltatás. Az idő sürget, az európai szabályozás már erre az évre előírta a tagállamoknak, hogy számoljanak be, hogyan állnak a digitális földfelszíni szolgáltatás előkészületeivel.

Komoly lehetőséget látok egy budapesti pilotrendszer beindításában. A próbajelleggel már ma is működő adóberendezéseink segítségével nyújtott – egyelőre nem kereskedelmi – szolgáltatás lehetőséget adna arra, hogy olyan szakmai előké-

születeket, méréseket végezzünk el, amelyek alapján Magyarország felkészült pályázóként jelenhetne meg a 2006-os világkonferencián, ahol a DVB-T frekvenciáit osztják el. Úgy látom, hogy mind a minisztérium, mind az ORTT felismerte a felelősségét, és komolyan foglalkozik a kérdéssel. Ez utóbbi azért fontos, mert bár az AH a maga részéről mindent megtesz a digitális platformon történő szolgáltatás beindításáért, az a tartalomszolgáltatók nélkül nem indulhat el.

– A digitális technológia egyik legfontosabb előnye, hogy megtöbbszörözi a sugározható csatornák számát. De vajon van-e további fizetőképese igény a hazai műsorkészítő piacon?

– A korábbi időszak pangása után az elmúlt egy évben jelentős elmozdulást érzékelek a magyar nyelvű tévéműsorok piacán, több új tematikus csatorna indult el, és ezek száma még tovább bővíülhet. A tartalom-előállítás költségeinek alakulása, a tartalmak másodlagos felhasználása olyan irányba mutat, hogy reális befektetéssel lehet újabb és újabb csatornákat elindítani. Nem vetném el annak a lehetőségét, hogy ezek a tartalomszolgáltatók pár éven belül a digitális technológia számára is komoly kérdéseket tudnak megfogalmazni. Például hogy tudunk-e interaktivitást biztosítani, tudunk-e olyan új megoldásokat kínálni, amelyekkel a nézőt jobban be lehet vonni az adásba, másodlagos információkat közvetíteni, kereskedelmi és egyéb szolgáltatásokat elindítani. Nekünk van érdemi válaszunak ezekre a kérdésekre.

– Hosszú évek óta vár privatizációra az Antenna Hungária. Ma már látható a folyamat vége?

– A tanácsadók lázasan dolgoznak azon, hogy decemberben leadják javaslatukat az ÁPV Rt.-nek. Ezt követően a kormány-nak kell döntenie, így a tényleges tranzakció legkorábban 2004 második felében várható.

A lehetőségek köre rendkívül nyitottá vált. Az elmúlt három évben, tehát az infokommunikáció világpiacán tapasztalt válság időszakában az AH-t nem vette körül igazán jelentős befektetői érdeklődés, egészen az elmúlt 2-3 hónapig. Azóta ugyanis pénzügyi és szakmai befektetői oldalról, hazai és külföldi partnerek részéről egyaránt nagyon komoly keresletet érzékelünk. Ennek egyik oka a válság lecsengése, a másik a közelgő uniós csatlakozás. Ez utóbbi több ország távközlési, műsorszórási szolgáltatója számára jó terjesztési lehetőséget jelent.

Rég volt ennyire kedvező előzele egy esetleges jövő évi privatizációnak, amit még két fontos tényező befolyásol. Az egyik az új hírközlési törvény, amely ugyan már nem tartalmaz koncessziót az AH számára, de a cég menedzsmentje felkészült a liberalizációra és a versenyre. Ugyanakkor fontos fel-tétel, hogy legnagyobb partnereinkkel hosszú távon megállapodások szülessenek. Az országos kereskedelmi csatornákkal már eleve ilyenekre törekedtünk, hiszen az elindulásukhoz szükség volt az országos analóg sugárzást biztosító jelentős beruházásokra. Komoly törekvésünk, hogy a közszolgálati rádiókkal és televíziókkal is hosszú távu szerződést kössünk, eddig ugyanis évről évre a költségvetés függvényében tudtunk

megállapodni. Ugyanakkor nyilvánvaló, hogy nagy esz-közállo-mánnyal, állandó adóhálózati struktúrával, jelentős energiafelvétellel működő, folyamatos, megbízható üzemeltetést és szervizelést igénylő szolgáltatást nyújtunk. A hosszú távú szerződések garantálnák, hogy erre a periódusra kiszámítható környezetet tudjunk teremteni.

– A távközlési piacon újabb „nagy falatként” emlegetik a kormányzati kommunikációt biztosító egységes digitális rádiórendszert. Gondolom, az AH is részesedni szeretne belőle...



Rég volt ennyire kedvező előzele egy esetleges jövő évi privatizációnak...

– Bízom benne, hogy nemcsak szeretnénk, hanem fogunk is. Több variáció lehetséges, de az már biztos, hogy ezt szolgáltatásként kell nyújtani, nem pedig állami beruházással valósul meg. Az egyik variáció szerint teljesen nyílt pályázatot írnak ki, amelyen adott esetben akár az Antenna Hungária egymaga is nyerhet, de másokkal konzorciumot alkotva is, hiszen minden potenciális pályázó valamilyen formában velünk együttműködve képzei el a szolgáltatást. Egy másik modell szerint előírják, hogy az Antenna Hungáriát a leendő nyertesnek meghatározott arányban be kell vonnia a konzorciumba. Ilyen megoldásra az 1800 MHz-es mobiltender esetében már volt példa, amikor is a Magyar Posta és az AH volt a Vodafone számára előírt partner. Ez esetben természetesen lemondunk a százszázalékos részesedésről, viszont sok szempontból könnyebbé válhat a magyar állam számára hosszú távon nyújtandó szolgáltatás elindítása. Nem beszélve arról, hogy egy ilyen garancia jelentősen növelhetné az Antenna Hungária értékét és a sikeres privatizáció esélyét. }



Vágtelen az IT kihívások áradata? Nézzen szembe velük!

Ha szeretne megbízatosan megküldeni az útjába kerülő akadályokkal, akkor válassza a kétutas Intel® Xeon™ processzorral működő HP ProLiant ML370 és DL380 szervert. A ProLiant ML370 és DL380 G3 kategóriájukban a világ legnagyobb számban eladott szerverei, amelyeket az IT részlegek szakemberei világszerte a legjobb választásnak tartanak. Menedzselhetőség és maximális számítási teljesítmény kombinációja, amin túl a flexibilis belső bővíthetőség igényeinek alárendelt ML370 és a sűrűség-optimalizált ProLiant DL380 mellé ProLiant Essential Deployment Pack is jár, így könnyen és gyorsan kapcsolhat össze szervereket napok helyett néhány perc alatt. Összekapcsolhatóságuk a HP StorageWorks Modular SAN Array 1000 háttértár rendszerrel abban is segít, hogy előrébb lépjen a SAN környezetben szükséges hálózati tárolás területén. Azonnali kapacitásnöveléshez és megbízható SAN kapcsolatot kialakításához egyszerűen helyezze át a ProLiant szerverekben található merevlemezeit az MSA 1000-be, és így percek alatt létrejöhét a biztonságos adatforgalom. Tehát ha véget nem érők az IT követelmények, követeljen Ön is többet.

HP ProLiant szerverek vásárlása esetén régi szervereit most akár 120 000 forint* értékben beszámítjuk a vételárba!



HP STORAGEWORKS MSA1000 (201723-B21)

1 499 900 Ft + áfa**

Kedvező ár/érték arányú, skálázható, nagy teljesítményű háttértár rendszer 2 Gb-es Fibre Channel csatlakozatokkal

Most 7 db 36,4 GB ULTRA 320 SCSI disket kap ingyen

D/S (DAS to SAN) architektúra

Max. 6 TB disk kapacitás

Magas szintű hibátűrés, HP RAID Advanced Data Guarding (ADG) technológia

HP PROLIANT ML370 T03 X3,06/533 1M EURO (333701-421)

624 700 Ft + áfa**

Flexibilis, belső bővíthetőségre optimalizált kialakítás

1x Intel® Xeon™ processzor 3,06 GHz

1MB Level 2 cache (max. 2 processor), 533 MHz FSB

1 GB DDR memória (max. 12 GB)

iLO (Integrated Lights-Out) távolkezelési megoldás

Üzem közben cserélhető (hot-plug), redundáns komponensek

HP PROLIANT DL380 R03 X3,06/533 1M EURO (333704-421)

669 900 Ft + áfa**

Rack optimalizált kialakítás

1x Intel® Xeon™ processzor 3,06 GHz

1MB Level 2 cache (max. 2 processor), 533 MHz FSB

1 GB DDR memória (max. 12 GB)

iLO (Integrated Lights-Out) távolkezelési megoldás

Üzem közben cserélhető (hot-plug), redundáns komponensek



*A kedvezmény mértéke kétutas szerver esetén 60 000, négyutas szerver esetén 120 000 forint

**Ajánlott végfelhasználói ár
Az árak csak tájékoztató jellegűek, aktuális árakat a www.hp.hu/hpshop weboldalon talál



A CRI-szindróma

A számítástechnika korának pár évtizede bőséges információval szolgált arról, hogy más szakterületekhez hasonlóan ez is alaposan igénybe veszi a szervezetet az izomzattól, a csontrendszerrel a keringésen, az érzékelésen át az idegrendszerig. Cikkünkben a számítógép-használat által okozott megbetegedésekkel foglalkozunk.

TIHANYI LÁSZLÓ

Mi, számítógéppel dolgozók pontosan tudjuk, hogy ártalmatlannak tűnő, ám hatalmas terhelésnek vagyunk kitéve, amely a korlátlan munkaidőtől a figyelmen kívül hagyott látásromlásig, valamint a rendkívüli és tartós idegfeszültség terjed, nem szólva az eddig még nem kellőképpen tisztázott szociális és egyéb hatásokról. Dicséretes módon a hazai joggyakorlat is reflektál a fejlett országok tapasztalataira épülő összekerpre, ami különösen fontos, hiszen az EU nivellálni fogja az ide vonatkozó normákat is. Legutóbb az 50/1999. (XI. 3.) EüM-rendelet, illetve a rá épülő, azt módosító 3/2002. (VIII. 30.) ESzCsM-rendelet írt elő munkavédelmi szabályokat „a képernyő előtti munkavégzés minimális egészségügyi és biztonsági követelményeiről” a számítógéppel dolgozók foglalkoztatói számára. De miről is van szó valójában?

A CRI-szindróma

Összefoglalóan Computer Related Injuriesnek (CRI), számítógép által okozott károsodásnak nevezik a nemzetközi egészségügyi gyakorlatban az IT-ipar egyik sajátos következményét.

A számítógép az eddigi legbonyolultabb munkaeszköz, amellyel használója a legtöbb szálú, legintenzívebb viszonyban van. Szinte hihetetlen körképek alakulhatnak ki az internetfüggőségtől az „egérválgig”. Az alábbiakban – a teljesség igénye nélkül – áttekintjük a főbb tapasztalatokat.

Mindenekelőtt más betűszavakat is használunk a CRI-vel együtt, részben szinonimaként, részben más munkák által okozott körképek rokon jellege okán. A Repetitive Strain Injury (RSI) – ismétlődő terhelés által okozott károsodás), a Cumulative Trauma Disorder (CTD – halmozódó bántalmak miatti rendellenességek), a Work Related Upper Limb Disorder (WRULD – munkaereditől felsővégtag-rendellenességek), a Musculoskeletal Disorder (MSD – az izomzat és a csontrendszer rendellenességei) és az Occupational Overuse Syndrome (OOS – foglalkozási túlterhelési tünetcsoport) szintén a „családba” tartozik.

Mindezek klasszikus károsodások, a számítógép előtti korszakban is elég gyakran számítottak ahhoz, hogy az orvostudomány szembekerüljön osztályaikkal. Zenészek, fogorvosok, órásk, futószalag mellett dolgozók, minőségi ellenőrök, fodrászok, gépirók, hentesek, sőt háziasszonyok

és iskolás gyermekek körében is gyakori jelenség volt az RSI, valamint az MSD.

Ám a miniatürizálással, a képernyő- és billentyűhasználat, továbbá magával a számítógép-működéshez való alkalmazkodással további új kellemetlenségek is megjelentek. Talán meglepően hangzik, de a számítógépes munka szinte az egész testet terheli: a nyakat, a felső végtagokat (vállat, felkart, könyököt, alkart, csuklót és az ujjakat külön-külön!), valamint a hát, a fenék, a mellüreg, a szem, sőt a láb is érintett. Mindezekkel összefüggésben a légzési, a keringési és az idegrendszer is komoly terhelésnek van kitéve.

Új jelenségek

Egy vizsgálatban a mellkas bordaemelő izmainak, a csuklyás, illetve a deltaizomnak, valamint az alkarnak az érzékenysége, feszültsége a vizsgált számítógép-használók 70%-ánál észlelhető volt. Hasonló arányú az „egérváll” kialakulása: az egér állandó használatától megfeszült kar olyan kicsi-közepes, de rendellenes irányú és állandó terhelést ró a vállizületre, amelyet sokan észre sem vesznek, s nevelésnek gondolják, ha valaki rámutat, hogy mi a vállfájdalmak, ropogások oka, és ettől a reumatológián köthetnek ki. A könyök, a csukló és főleg az ujjak izületeinek kilazulása, a kézgyöngöcség, a csípő- és térdizületi fájdalmak (PFPS-szindróma), a térdinzugorodás, az inhuvelgyulladás és a teniszkönyök kialakulásáért nem közvetlenül a komputer a felelős, hanem a görcsös használati mód és a számítógépes tevékenység helytelen beillesztése az életvitelbe.

Aggasztó, hogy mérhető arányú az idegrendszeri károsodás, a kézremegés, továbbá egy sajátos tünetcsoport megjelenése, amelynek következtében az ujjak gyorsabban működnek a klaviatúrán, mint ahogy azt az idegrendszer többi része összehangoltan kísélni képes, és ettől tartós funkciózavar keletkezik a szavak helyes leírásában. Ezt csak több hónapos pihenővel (munkaképtelenséggel) lehet korrigálni.

Különösen kellemetlen a speciális szemromlás, amit monitorszemnek is neveznek. A szemizmok szinte végleg elfáradnak, s olyan távollátás alakul ki, hogy a tiszta látás távolságán belül a szemlence egyáltalán nem alkalmazkodik, és súlyos esetben szinte deciméterenként kell szemüveg-dioptriát vál-

tani. (Ezen a ponton olyan rosszul kezdtem magam érezni, hogy elmentem, és megnéztem a Kedvencek temetője című filmet a tévében. Az vidámabb volt – a szerk.)

Indiai és amerikai vizsgálatok szerint a számítógépet bármilyen mértékben használók 70%-a legalább egy CRI-tünettől, 20-25%-a pedig többitől is szenved, noha – alattomos módon – a számítógépes tevékenység feszültsége és

Cél: a megelőzés

A megelőzésnek két pillére van: a technikai fejlődés és az életmód. Az előbbi hatása korántsem egyértelmű, bár felelőssége és lehetőségei nagyok.

Még emlékszünk a kezdeti monitorok elrettentő színvonalára... Ma általánosak a finom rajzolatú, de nem a legegészségesebb elektroncsöves képernyők, amelyek (ha az üzleti érdekek nem késleltetik a folyamatot) rövidesen átadják helyüket a folyadékkristályos kijelzőknek. Az utóbbi években általánossá váltak az energia-takarékos, „zöld” számítógépek. Ebben a szemléleti átalakulásban egyre nő az ergonómia szerepe, a nagy hardver- és szoftverfejlesztő cégek laboratóriumokat létesítenek, hogy a szó egészségügyi értelmében is egyre felhasználóbarátabb eszközöket állítsanak elő.

Ám a fejlődésnek vannak sajátos, előre nem látható árnyoldalai is. Most csak egyet érintenénk. A grafikus játékok tökéletesedésével és az internet térhódításával a testi-idegrendszeri fejlődés legérzékenyebb szakaszában lévő fiatalok körében kedvezőtlen jelenségek mutatkoznak. Fölborult napirendek, előnytelen testhelyzetben a gép előtt számatlatlanul eltöltött órák, állandóan magas adrenalin-szint, mozdulatlanságba meredve tartásban villámgyors billentyű- és egérmozdulatok – a napfényben sporttal, társasággal, olvasással eltöltött idő helyett. A fiatal szervezet rugalmassága miatt későn jelzi, hogy eljutott a tűrőhatárig. Nem ismerek olyan számítástechnikai tanmenetet, amely az iskolások számára fontosságának megfelelően ismertetné a sajátos egészségügyi kérdéseket. (A számítástechnika-oktatás körében különben is akadnak riasztó jelenségek: vannak iskolák, amelyek a diákok „szülőmegnyugtató” előmeneteli



a munkakényszer elnyomja a tüneteket. Senki sem rendelkezik természetes védelemmel a CRI-vel szemben. A folyamatok csak később válnak visszafordíthatatlanná, pedig – mint minden betegség esetében – a megelőzés jóval egyszerűbb és olcsóbb, mint a kialakult betegség kezelése. Ezt célozzák a jogszabályok, köztük a hazaiak is. Sajnálattal meg kell állapítanunk, hogy betartatásuk legfeljebb a nagyvállalatoknál lehetséges, a számítógép-használók döntő része nem is hallott róluk. A dolgozói érdekképviseletek gyöngék, kis létszámúak. Ebben a helyzetben a felvilágosításnak és a családnak döntő szerepe lehet a védekezésben.

mutatványai szempontjából a legfontosabbnak valamilyen programnyelv oktatását tekintik – a számítógépes és internetkultúra tanítása helyett.)

Sok éve időm legjavát képernyő előtt töltő emberként mélyen elkötelezettje vagyok annak, hogy a számítástechnika egészségügyi vonatkozásai reflektorfénybe kerüljenek. Remélem, hogy az IT-ipari cégek – saját hosszú távú érdekeiket felismerve – segítséget fognak nyújtani az ismeretterjesztésben, és a közeljövőben visszatérhetnek a jelenségek, a megelőzés részleteihez, a tárggyal kapcsolatos új hírekhez, a hazai és EU-s szabályokhoz.

Téli regék

Bár az USA-ban karácsonyi újdonságként mutatták be, hozzánk az év második hónapjában érkezik el 2003 két látványos-mesés mozifilmje. Az utolsó szamuráj Japánba kalauzolja el a nézőt, míg a Pán Péter a klasszikus mese színhelyére, Sohaországba, amelynek vizein még mindig a gonosz Hook kapitány az úr...

CSIKI JUDIT

Az amerikai polgárháború hőse, Nathan Algren az északiai és a déliek küzdelmei, majd az indiánok ellen vívott egyre tisztességtelenebb háború végeztével nem találja helyét. A vakmerőség, az önfeláldozás, a hűség, vagyis a klasszikus katonaerények helyét átvette a praktikum, az érdekek alapján való cselekvés, a veterán katona pedig egyre inkább úgy érzi, kicsúszott lába alól a talaj. Furcsa módon ugyanezt tapasztalja egy kontinenssel arrébb a japán szamuráj, Katsumoto is, aki körül a több évszázados elszigeteltség után egyszer csak változni, modernizálódni, nyugatiasodni kezd az ország. Amikor a fiatal, Amerika-barát császár katonái kiképzőnek szerződött Algrent, kettejük útja

kulni: Mucuhito császár véget vetett a sógunátus korszakának, elbocsátotta a császár helyett addig kormányzó főhatalnokot, a sógunat, átszervezte a kormányzást és a hadsereget, s következetesen letörte a feudális nagyurak ellenállását. Japán két évszázados szigorú elzárkózás után megnyitotta kapuit a nyugati kultúra előtt. Ezt az eseménydús korszakot láthatjuk most viszont a nagyszabású kosztümös filmben, amelyet három kategóriában is jelöltek a Golden Globe díjra (legjobb drámai színész: Tom Cruise; legjobb mellékszereplő: Ken Watanabe; legjobb eredeti filmzene: Hans Zimmer).

A hivatalos oldal (lastsamurai.warnerbros.com) kivitelezése méltó a film világához. Az animációt tartalmazó aloldalt,



találkozik, az amerikai tiszt pedig rátalál egy olyan kultúrára, amelyben még jelentenek valamit az ő elavultnak hitt elvei. Ám a két korszak, a két világ, a kétféle harcmódor összecsapása már küszöbön áll...

A változó Japán

Edward Zwick rendező Akira Kurosava alkotásain felnőve több évtizede álmódzott egy igazi szamurájfilm elkészítéséről, s most kedvenc korszakát, az 1868-ban kezdődött Meidzsi-reformok idejét vihette filmre. A tradíciót több száz éve gondosan őrző japán társadalom ebben az időben kezdett átala-

amelyről filmjeleneteket, klipeket, interjúkat tölthetünk le, külön ablakban nyithatjuk meg, míg a címloldalról a filmes információkat tartalmazó aloldalakra léphetünk tovább. A szinopszis, a szereplők és alkotók felsorolása, valamint a kötelező előzetes mellett megismerhetjük a moziarab létező történetét is, a megfelelő menüpontra kattintva pedig megrendelhetjük a hivatalos filmkalauzt és a film zenéjét tartalmazó CD-t. A technika fejlődésével lépést tartva az oldalról már nem a monitorunkra tölthetünk le újabb háttérképet, hanem a mobiltelefonunk színes kijelzőjére – a telefonszámukat begépelők ingyenesen megkapják a háttérteret az erre alkalmas készülékekhez, sőt egy ideig az SMS-ben érkező frissítésekre is jogosultak.

Hook kapitány földjén

A felnőni nem akaró kislőről szóló angol mesét, a Pán Pétert egy évszázaddal ezelőtti játékszorták először London egyik színházában. A történet azóta klasszikussá vált, talán csak Európának ezen a táján olvasták kicsit kevesebben, bár a Hook cí-

Ezenkívül a szokásos információkat és letölthető anyagokat találjuk meg a honlapon: megnézhetjük a filmelőzetest, elővashatunk néhány interjút, és képernyővédőt, háttérképeket, valamint ikonokat tölthetünk le, hogy a képernyőnk se maradjon Hook nélkül. A világ különböző tájain élő Pán Péter-rajongókat a stúdió számos nemzeti honlappal is ellátja (japá-



mű mozifeldolgozás – vagy még inkább folytatás – 1991-es sikere óta nálunk is sokan megismerkedtek vele.

A történet szerint furcsa dolgok folynak egy londoni nevelőintézetben: éjjel különös fickó ugrik be az ablakon, és a mindig csodákról álmódó Wendy, valamint két öccse, John és Michael vele együtt repül ki az ablakon egy távoli táj, Sohaország felé. Ebben az országban nincsenek szabályok, van viszont egy gonosz, félkeze kalóz, Hook kapitány, aki legénysége élén örökös harcban áll a gyerekek fura látogatójával, Pán Péterrel. Wendy nemcsak fél a kalóztól, de igazi nőpalánta lévén le is nyugdózi őt a kapitány – ám a végső összecsapás előtt döntenie kell, ki mellé is áll.

És ahogy az már lenni szokott, ebben a filmben is a negatív szereplő a legkiválóbb színész: Jason Isaacs Hook kapitánya méltó utódja Dustin Hoffmann tizenhárom évvel ezelőtti zseniális Hookjának. Akinek nem mondana semmit az angol színész neve, annak eláruljuk, hogy ő alakította a finoman szadista tekintetű angol tisztet Mel Gibson A hazafi című függetlenségi háborús drámájában.

A film hivatalos oldala (www.peterpanmovie.net) mesészerű, „történetmesélős” animációkkal és cikornyás viktoriánus díszletekkel várja a virtuális Sohaországba látogató gyerkőcöket és gyerkőcelkü szüleit. Mivel a célközönség elsősorban az ifjabb korosztályokból várható, a honlap két játékkal is kedveskedik a látogatóknak. Az I believe címűben Sohaország földjén keveredhet különféle kalandokba a játékos kedvű internetező, míg a Beat the Crock néven futóban a félelmetes krokodil barlangjában bolyongva kell összegyűjtenünk különféle tárgyakat, hogy aztán bátorságunk és gyorsaságunk elismeréseképpen beléphessünk az Elveszett fiúk csapatába.

nul, portugálul, franciául, németül, olaszul és spanyolul olvashatjuk ezeket az site-okat), a megfelelő aloldalról pedig országonkénti bontásban értesülhetünk a filmbemutató időpontjáról. Ezzel kapcsolatban kérdéses pont viszont, hogy vajon Jordánia mi okból került a kelet-európai országok felsorolásába, s Kenya közel-keleti besorolása is komoly földrajzi kételyeket ébreszt. Mindez azonban csak a szemfüles kritikus szórászhasogatása, összességében esztétikus (azaz épp csak a szükséges mértékben giccses), funkciójának tökéletesen megfelelő honlap vár minket Pán Péter Sohaországában. }

További filmes oldalak, kritikák

Az utolsó számuráj

www.lastsamurai.de (német nyelvű hivatalos oldal)
movies.go.com/movies/ll/lastsamurai_2002
www.rottentomatoes.com/m/TheLastSamurai-1127779
www.comingsoon.net/movies/ll/lastsamurai.php
www.hollywood.com/movies/detail/movie/419061

Pán Péter

www.cinemavvy.com/p/peterpanmovie.html
romanticmovies.about.com/cs/peterpan
romanticmovies.about.com/cs/peterpan
movieviewweb.com/movies/reviews/reviews.php?film=:458&review=:252

Mindkét film hivatalos magyar nyelvű honlapja:
www.cinematrix.hu

A múmia

Az ókori Perzsiában a kőolajból származó bitument csodagyógyszernek tekintették. A görögök tudtak a csodaszerről, és azt gondolták, hogy a múmiák balszamozásánál is használják ezt az anyagot. A múmia szó valójában ezt a bitument jelentette, de a XII. századi Európában a két dolgot összekeverték, és a végeredmény egy borzalmas ízű „gyógyszer” lett, amely nem állt másból, mint ledarált múmiákból.

SZENDI GÁBOR

{ Akkoriban még nem végeztek kettős vakpróbás klinikai vizsgálatokat, hogy hatásos-e a „gyógyszer”, de szedte, aki meg tudta fizetni (1.). I. Ferenc francia király se-hová nem ment múmiapor nélkül. Használták epilepszia, tályog, bőrkütes, törés, bénulás, migrén, torokgyulladás, köhögés, szívritmuszavar, gyomorpanaszok és mérgezés esetén, sőt még a pestis ellen is hatékonyak vélték (2.). A múmia sötét színű, kesernyős ízű és illatos volt. A kereslet olyannyira megnőtt, hogy a gátlástalan kereskedők és múmiafelhajtók gyártani kezdték a múmiákat. A technika egyszerű volt: szerezz egy kivégzett, öngyilkos vagy elhalálozott egyiptomit, tedd ki a napra, és ha kiszáradt, daráld le. Olykor döglött állat is megfelelt, por alakban már nehéz volt tisztázni az eredetet, hatni meg legalább úgy hatott. A szert még a XIX. században is használták, egy 1905-ös német gyógyszerészeti könyv úgy írta le, hogy „gyantás, vörösesbarna vagy barnásfeketes darabkák némi barnás csonttöredékkel és vázszondarabkákkal keveredve” (2.). 1908-ban még rendelni lehetett a Merck gyógyszergyártól, amely így hirdette: „Eredeti egyiptomi múmia, 17,50 márka/kg, amíg a készlet tart” (3.).

A múmiákat tehát sokáig nem sokra becsülték, de ez volt a sorsa megannyi híres műemléknek is. A piramisokat burkoló kőlapokat évszázadokon keresztül az egyiptomi lakosság gyűjtötte építkezési célból, a királysirokat pedig szinte egytől egyig kirabolták.



Megmaradni az örökkévalóságnak

Az egyiptomiak szerint az emberi lény hat részből áll: a fizikai testből, az árnyékból, a névből, a lélekből (ka), a személyiségből (ba) és a halhatatlanságból (akh). A halál utáni újjászületéshez mindegyikre szükség van. A halhatatlanságot leszámítva mind a születéssel adatik meg. A ka egyfajta duplikátum, amely majd később beköltözik a sírba, s ugyanolyan szükségletei vannak, mint a fizikai testnek; az egyiptomiak ezért helyeztek el élelmet és használati tárgyakat a sírban. Az akh, vagyis a halhatatlanság a temetési szertartás során születik meg, és társul a személyhez. A fizikai test konzerválása nélkül elveszne az a kapocs, amely összeköti a személy tulajdonságait, és nem születne újra a túlvilágon (4.).

Múmia házilag

Ötthoni barkácsoláshoz ajánljuk a következőket:

Elsőként megmossuk a testet. Aztán felvágjuk, és eltávolítjuk a májat, a beleket és a lépét. Ezeket külön edényekbe tesszük. Aztán fogunk egy kampót, és az orron át kikotorjuk az agyat. Ezután a testet nátronnal beborítjuk jó vastagon, és negyven napig így hagyjuk. A nátron a Nilus partján található só, de házilag is elő lehet állítani nátriumsók keverékéből (4.). Sajátsága,



hogy teljesen kiszívja a nedvességet a testből. Ezután jöhet a pólya, amelyet gyantával megerősíthetünk, majd egy maszk, amelyet kifestünk a múmia arcának megfelelően (5).

Mumab, a modern múmia

Két kutató, *Ronn Wade* és *Bob Brier* 1994-ben rekonstruálta az egyiptomiak balszamozási eljárását. Beszerezték 270 kiló nátront, 100 méter egyiptomi lenvászonszövet, mirhát, illatos gyantát, cédrusolajat és pálmabort. Már csak egy alany kellett, aki még halála előtt volt kedves felajánlani testét az orvostudománynak. Találtak is egy derék öregembert Baltimore-ból, aki hetvenéves korában szívrohamban halt meg (4). Elnevezték őt Mumabnak. A kísérlet tudományos értéke az volt, hogy igazából sem a piramisépítés, sem a mumifikálás tiltak nem hagyta hátra az egyiptomiak, mert ezek szent és titkos dolgok voltak. Egyedül *Hérodotosz* Kr.e. 450-ben tett Egyiptomi kirándulásából maradtak ránk adatok, illetve a feltevései a mumifikálást illetően. Ő viszont egyes fordítások szerint úgy vélte, hogy nátronoldatban áztatják a tetemet, míg mások a száraz eljárást tartották elképzelhetőnek.

A kutatók elkészítették a mumifikáláshoz szükséges eredeti eszközök másolatait, ácsoltattak egy széles balszamozóasztalt, csináltattak kanópuszedényeket a belső szervek becsomagolásához, és legyártattak 365 ushabtist, vagyis kis kerámiaszolgát, akik majd dolgoznak Mumabnak a túlvilágon. Az anyagokért elutaztak Egyiptomba, a nátront például a Nilus partján gyűjtötték össze.



Majd megkezdődött a művelet. *Hérodotosz* leírása szerint az egyiptomiak az agyat egy hosszú horoggal távolították el az orron keresztül, de a kutatók szembesültek azzal a nehézséggel, hogy az agy elég nagy szerv, és darabokban kihalászni elég nehézkes. A tudósok leleményes módszerhez folyamodtak, amely kicsit talán gusztustalan, de aki menzára jár ebédelni, talán ezt is kibírja. Ronn és Bob ugyanis jól összekavarta Mumab fejének tartalmát, ezzel folyóssá téve az agyát, és így már könnyű dolga volt – innen nem is igazán érdemes részletezni. Gyanítható, hogy az egyiptomiak ugyancsak rájöttek erre a trükkre. Azután a test oldalán egy obszidiánpengével kis részt vágtak, és azon keresztül távolították el a belső szerveket. A szívet nem, mert az egyiptomi hit szerint az a személy egyik legfontosabb része. (Az agynak az egyiptomiak nem tulajdonítottak jelentőséget, ezért eltávolítás után el is dobták.)

A belső szerveket rituális megtisztítás után szintén nátronba tették. Mumab testüregét a nyíláson át pálmaborral és mirhával kiöltötték, majd nátroncsomagocskákkal töltötték ki. Ezután beborították a testet nátronnal. Harmincöt nap múlva a tetem teljesen kiszáradt, harminc kilót veszítve súlyából. Belsejéből kiszedték a nátront, és vászoncsomókkal töltötték ki. Majd Mumab testét illatos olajokkal dörzsölték be. A bepólyálást *III. Tutmosisz* fászlídvatja szerint végezték, s ez a művelet is több napig tartott. Tekercselés közben a lenvásznat gyantával kenték be. Kilenc kiló lenvászonnra volt szükség az előírás szerinti pólyáláshoz (4).

Mumab azóta klimatizált helyiségben alussza örök álmát.

A fáraó átka

Tutankhamon sírját a Királyok Völgyében *Howard Carter* fedezte fel 1922 novemberében.



Nem véletlenül, hiszen tudta, hogy ez a király még hiányzik a leltárból, s őt kereste. Pénzügyi támogatója *Lord Carnarvon* volt. Amikor végre november 26-án felnyitották a sértetlen pecséttel ellátott ajtót, Lord Carnarvon izgatottan kérdezte az elsőként belépő Cartert: „Lát valamit?” Carter a látvány hatására csak annyit tudott kinyögni: „Igen, csodálatos dolgokat.” A lelet tényleg fantasztikus volt, bár ebből mindenki csak a fáraó tiziklós aranyaszékjé ismeri.



Pedig sokkal többet elárulnak az ókori Egyiptom kultúrájáról és technikájáról a teljes épségben fennmaradt bútorok, szkelek, használati eszközök (teljes kereshető képtárchívum: 6.). Amikor Carter az első sírkamrát nyitotta fel, állítólag talált ott egy táblát, amelyen hieroglifákkal azt állt:

„A halál fog lesújtani szárnyaival arra, aki megzavarja a fáraó nyugalmát.”

A sírrablók ténykedése már a sír építéskor be volt kalkulálva, és ezek szerint a sírrablóknak kellett volna olvasni tudniuk. De a táblát Carter állítólag eltüntette, hogy a munkások ne rettenjenek meg. A fáraó átlátnak legendája azzal indult, hogy a sír felnyitását követően Lord Carnarv Kairóban váratlanul megbetegedett, és meghalt. Éjjel kettőkor, halála pillanatában egész Kairóban megszűnt az áramszolgáltatás, és Lord Carnarv halála percében angliai otthonában háromlábú kutyusa szűkülőni kezdett, majd holtan rogyott össze (7.). Lord Carnavort moszkító csipte meg, a csipés állítólag elfertőződött, s ennek következtében alakult ki a tüdőgyulladás. *James*



McSherry azonban feltételezi, hogy a sírban anthraxspórák voltak, a felkavart port a lord belelegezte, s ez okozta halálát (8.). Ezt mások is állítják (9.). Sokak számára különös volt, hogy amikor két évvel később a fáraó múmiáját kicsomagolták, bal arcán, pont ott, ahol a moszkító megcsípte, egy sérülést lehetett látni (10.). A felnyitott sírba az akkoriban Kairóban tartózkodó negyvennégy európai utazóból huszonöt lépett be. Közülük *Alb Lythgoe* hamarosan agyvérzés következtében elhunyt. *Arthur Mace* amerikai archeológus, aki segédkezett a pecsét feltörésében, hamarosan kómába esett, és meghalt. *Archibald D. Reid* radiológusnak, aki részt vett a fáraó röntgenvizsgálatában, gyengeségi rohamai támadtak, s visszatérve Angliába 1924-ben meghalt. 1929-re tizenegyen (10.), 1935-ig pedig már huszonegyen haltak meg azok közül, akik kapcsolatba kerültek a fáraóval (11.). Az elhunytak között volt Lord Carnarv fiatalabb fivére és egy másik rokon, továbbá *Richard Bethell*, Carter személyi titkára, és *Bethell* apja, *Lord*

Westbury. A lord különös búcsúlevelet hagyott hátra, mielőtt levetette volna magát egy háztetőről. Az állt benne, hogy nem bírja tovább a szörnyűségeket, és nem lát más kiutat, mint eltávozni a világból (4.). Egyesek szerint az akkori egyiptomi hivatalokban divó ügyintézési stílus utalhatott, de ez inkább rosszízű viccnek tűnik.

Persze mindenki másképp számolt: a saját nyilván még a kairói Continental szálló portását is belevette volna, ha történetesen meghal, míg mértékadóbb számítások szerint 1934-ig mindössze hatan haltak meg azok közül, akik a fáraóval kapcsolatba kerültek (4.). Ez mégiscsak az „átok alatt állók” egyegyede, úgyhogy némi magyarázat azért elkel.

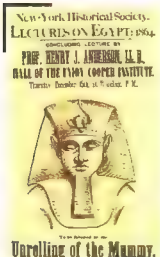
Dr. Mark Nelson 2002-ben tudományos analízisnek vetette alá „a fáraó átkát”, úgy kezelve azt, mint egy létező, de eddig ismeretlen fizikai hatást. Szerinte négy alkalommal kerülhetett valaki érintkezésbe a fáraó átkával: 1923. február 17-én, amikor behatoltak a harmadik terembe, 1926 február 3-án, amikor felnyitották a szarkofágot, október 10-én, amikor felbontották a koporsót, és november 11-én, amikor megvizsgálták a múmiát. Nelson kiszámította az átkokkal kapcsolatba kerültek és az átok által nem sújtottak átlageletkorát, s nem talált statisztikai különbséget. Szerinte ezzel cáfolta az átok létét (12.). A fáraó átka elleni legfőbb érvek egyike az, hogy *Howard Carter*, az ügyben leginkább exponált régész még 1939-ig, hatvanöt éves koráig élt, pedig hát az „átoklogika” szerint neki kellett volna az első áldozatnak lennie.

Újabb *dr. Ezeddin Taha*, a Kairói Egyetem professzora vizsgálta felül a múzeumi munkások halálának körülményeit, és arra következtetett, hogy sokan közülük gombás megbetegedésben haltak meg, amely lázzal, bőrkütséssel és fáradtsággal jár (4.). Szerinte ezek a spórák akár évezredekig is szunyadhatnak egy sírban. *Philip Vandenburg* Fáraók átka című könyvében leírja, hogy a múmiákkal kapcsolatba kerülő archeológusok az átlagnál gyakrabban halnak meg idejekorán, és haláluk előtt egy különös, kimerült állapotba kerülnek (11.). *Gotthard Kramer*, a lipcsei egyetem mikrobiológusa negyven múmiát vizsgált meg, s többféle veszélyes spórát mutatott ki bennük, amelyet belelegezve a gyenge immunrendszerű személyek megbetegedhetnek (4.). Lord Carnarv asztmás volt, és Egyiptom iránti elköteleződése is akkor támadt fel, amikor gyógyulást keresve odautazott. Elképzelhető tehát, hogy valóban belelegett valamit, és ez végzett vele. A többi halálára viszont egyelőre nincs magyarázat.

Meglehet, az átok inkább magán az ifjú fáraón ült, akit tizenkilenc évesen feltehetőleg meggyilkoltak, s nevét mindenhol elűntették, hogy még a nyoma se maradjon fenn (4.). Temetése nagyon sebtiben történhetett, mert bár a bontatlan sír, a szarkofág és a három koporsó alapján Carter a legjobb állapotú királmúmiát várta, a legbelső koporsóban mégis egy meglehetősen rossz állapotban lévő múmia hevert, amely slendrián balzsamozásra utalt. Carter megállapította, hogy a koporsókat még azelőtt lezárták, hogy a viasz megszáradt volna, s a múmia szinte szó szerint nyakon volt loccsantva egy vödör viasszal, úgy kellett kivakarni belőle. A röntgenfelvétel

azt mutatta, hogy szegycsontja és néhány bordája is hiányzik. Ez vagy a feltételezett merénylet következménye, vagy a balzsamozók távolították el valamilyen okból (13).

Pillantás a koporsóba



Múmia-kicsomagolásra invitáló plakát

resztül is képet alkothassanak a múmia külsejéről, betegségeiről, a mumifikálás módszereiről stb.

Egy német kutatócsoport arra dolgozott ki technikát, hogy bepillanthassanak egy sérülés nélkül megbonthatatlan, zárt múmiakoporsóba (15).



A múmiát koporsójával együtt betolják a komputertomográfba, amely több ezer felvételt készítve mintegy „felszeleteli” a múmiát. Ezután

szoftverek segítségével a szeletekből egy színes, háromdimenziós modell állítható elő, amelynek tetszőleges rétege tanulmányozható.



A koporsó
fejrése

A 3D-modellen bármelyik
réteg tanulmányozható

Ma már a háromdimenziós koponyakép alapján a múmiát eredeti emberi külsejében is rekonstruálni tudják. A módszer hasonlatos a hagyományos technikákhoz, ahol a koponya- és arccsontpontokhoz hozzárendelnek egy átlagos bőr- és izom-

vastagságot. A módszert részben bűnügyi célból fejlesztették ki, ismeretlen áldozatok azonosítására (16).

Az egyik számítógépes 3D-s rekonstrukciós technika lényege, hogy készítenek egy adatbankot, amelyben sok koponya-felvételt tárolnak a hozzá tartozó arcterendezéssel, s ebből fel lehet építeni egy ismeretlen arcot a koponya és az arccsont mágneses rezonanciás elvén épülő képe alapján (17).

A következő képsor a rekonstrukció főbb lépéseit mutatja be:



A kiinduló
múmiafej

A kék kiegészítés már a látgy
részek rekonstrukcióját jelöli

A múmiafejről komputertomográf-kép készül, amelyen a látgy szöveteket a kék kiegészítéssel rekonstruálják. Ezután létrehozzák a fej 3D-modelljét:



A 3D-modellre „ráhúzzák” az adatbázisból generált megfelelő arcfelszínt és máris előttünk egy több ezer éves ember rekonstruált arca. Egészen emberi, nem? }

Kapcsolódó weblincsek:

1. www.channel4.com/history/microsites/B/bodies/cases/tcase18.html
2. www.forteanimes.com/articles/124_mummy.shtml
3. www.forteanimes.com/articles/124_mummy.shtml
4. members.aol.com/egyptart/mummy.html
5. news.bbc.co.uk/1/1/cbbcnews/hi/sci_tech/newsid_2261000/2261658.stm
6. www.ashmol.ox.ac.uk/perl/gi-ca-isearch.pl
7. abc.net.au/news/indepth/featureitems/s752795.htm
8. www.cmap.ca/cgi/reprint/160/9/1289.pdf
9. www.mummytombs.com/news/2001/11.egypt.kingtut.curse.htm
10. www.unmuseum.org/mummy.htm
11. www.flagstaffcentral.com/Subjects/Entertainment/Books/writings.htm
12. bmj.bmjournals.com
13. www.secker.fsbusines.co.uk/tutankhamen.htm
14. www.unmuseum.org/mumwrap.htm
15. www.ukc.uni-hamburg.de/zentren/experimentelle_medin/informatik/forschung/mumie/index.en.html
16. www.shelf.ac.uk/assen/1/evison.html
17. www.dcs.gla.ac.uk/~mc/1stYearReport/1.2_ReconstructionMethods.htm

Több mint tíz éve szinte le sem jött az internetről...

Behálózva:

Pártai Lucia meteorológus

KARGINOV ALLEN – SZALAY DÁNIEL

„Vágó Istvánnal vezettem a *Kalendárium* című tudományos ismeretterjesztő műsort az MTV-n, amikor az egyik élő adás vendége dr. Bakonyi Péter (jelenleg az IHM helyettes államtitkára) volt, aki akkoriban az internet magyarországi kiépítésén munkálkodó NIIF koordinátoraként dolgozott. Néhány nappal később váratlanul megkeresett telefonon, és arra kért, hogy segítek tájékoztatni a nagyközönséget arról, mit is jelent a számítógépek világméretű hálózata. A kamerák előtt folytatott rövidke beszélgetésünk után olyannyira érdekelni kezdett az internet, hogy azonnal igent mondtam. Örömmel láttam neki a munkának, s mivel az akkoriban még közszolgálati Calypso rádióban szerkesztő-műsorvezetőként beleszólhattam a témaválasztásba, rögtön önálló műsorral tudtunk jelentkezni a témában. Hamarosan saját hozzáféréssel is büszkélkedhettem az otthonomban. Éjszakákat virrasztottam át a hálón, és azóta talán le sem jöttem róla.”

{ – Mikor került kapcsolatba a számítástechnikával?

– A nyolcvanas évek közepe tájéka, a gimnáziumban ismerkedtem meg a ZX Spectrum nevezetű géppel. Aranyos kis masina volt, bár visszagon-dolva elég csekélyke intelligenciával bírt. Mióta az eszemet tudom, imádom a matematikát. Alighogy egy kicsit megismerkedtem a számítógéppel, rögtön izgatni kezdett, hogyan tudnám arra használni, hogy bizonyos feladatok elvégezzem helyettem. Megtanultam olyan egyszerű programokat írni, amelyek levették a vállamról egyes bonyolultabb számítások terhé, illetve olyanokat, amelyek szükség esetén végigfuttattak pár száz értéket, hogy azokat próbálgatva könnyedén megjeljem a megoldást. Egyszer pedig azt a feladatot kaptam a földrajztanáromtól, aki felettébb megbízott bennem, hogy íras-sak dolgozatot az osztályal. Nekem kellett kitalálnom az egészet, majd kijavítanom is, s az eredmények értékelését a számítógéppel oldottam meg.

– Könnyen boldogult a géppel?

– A programozás alapjait magam sajátítottam el: a suliban volt néhány témába vágó könyv, és különböző folyóiratokat is beszerkeztem. Aztán az egyetemen, a meteorológia szakon nagy örömömre kötelező volt a számítástechnika-kurzus – ott ismerkedtem meg az akkor korszerűnek számító, külön szobában tanyázó nagygépes rendszer sajátos világával és a folyamatszervezés, a programozás gyakorlatával.

– Időjárási problémák számítógépes megoldásán is törte a fejét?

– Igen, nagyon izgatott, hogy miképpen lehet modellezni a fizikai folyamatokat. S végül annyira beleszerettem a modellszámítások tudományába, hogy hozzáértésemet mélyítendő később elvégeztem a matematika szakot is; azon belül programozó matematikusként végeztem.

– Programozóként is sikerült valamilyen eredményt elérni?

– Hogyne, ha úgy vesszük, ma is a „gyermekemből” élek. Az első változat

szakmai pályafutásom kezdetén született, amikor egy rövid időszakot az Országos Meteorológiai Szolgálatnál töltöttem. Saját fejlesztésű időjárás-előrejelzési modellem, valamint a program, amely a számításokat futtatja, a Grog nevet kapta. Olyan rendszerről van szó, amellyel kifejezetten a Kárpát-medencében zajló meteorológiai folyamatokat lehet nagy pontossággal előre jelezni. Az eljárás fejlesztésén ma már egész kis csapat dolgozik, én például egyáltalán nem foglalkozom a konkrét programkód megírásával, csak a matematikai háttérrel.

– Elképzelhető, hogy ha egy ilyen alkalmazás egyszerű elkészül, tökéletes lesz?

– Büszkén mondhatom, hogy a Grog szolgáltatásai megfelelnek a kritériumoknak, sőt ma már talán a legjobb előrejelzéseket tudom vele megalkotni – saját szakmai tapasztalatom birtokában. Viszont nem hiszem, hogy belátható időn belül megalkotható egy tökéletes szisztéma az időjárás előrejelzésé-

re, hiszen a valóságot, annak is egy rendkívül összetett, számtalan tényezőre érzékeny fizikai rendszerét akarjuk számszerűsítve megfajteni. Egyébként Neumann János szintén foglalkozott a problémával, már a legelső számítógépekkel is végzett időjárásai kapcsolatos valószínűség-számításokat.

A korabeli masinák persze minden alkalommal úgy egy álló napig duruzsoltak, mire eredménnyel szolgáltak. Ma már a mezei felhasználók is hihetetlen teljesítményű gépekkel rendelkeznek; elképzelni is nehéz, milyen eszközök működnek a világ nagy kutatóintézeiben, ahol a legkülönfélébb meteorológiai feladatokra dolgoznak ki újabb és újabb speciális eljárásokat.

– A pontos előrejelzés megalkotásához szükség van egyáltalán a meteorológusra is, vagy mindent elvégeznek helyette a digitális masinák?

– Előállhatnak olyan helyzetek, amikor csak az emberi értelem képes helyes következtetést levonni. Az ilyenek jelentik számomra a legkomolyabb szakmai kihívást. A számoknak higgyek, a gépre hallgassak, vagy a saját megérzésemre, sok-sok év tapasztalatára? Néhány napja hajnalban még az élő tévéadás közben is a nyelvemen volt, hogy a biztosan előre jelezhető gyenge havazás esetleg néhány órával korábban érkezik, mint amire számítottunk. Végül nem mondtam ki a „tutit”, de hamarosan kiderült:

rosszul tettem. Képzelteti, mit kaptam a fórumokon, ahol, ugye, vannak, akik élvezik, ha tévedésen kaphatják az embert. Egyébként nagyképűség nélkül állíthatom, hogy az én prognózisaim ritkán adnak okot efféle kárörömeim.

– Nehéz elképzelni, hogy egyszer majd a számítógép adja közre szép, szabatos megfogalmazásban az előrejelzést Ön helyett...

– Valóban, a számítógép matekból kaphat ötöt, nyelvtanból azonban igencsak rezeg a léc, hiszen – bár időnként meglepő dolgokra képes – gondolkodni nem tud, csak számolni. A korszerű előrejelző programok, ahogy a Grog is, automatikusan generálnak néhány mondatot, de azok csupán a szakembert segítik: én egy honlapra sem ten-

ném fel – bár van olyan website, ahol ezzel találkozik a látogató. Alapvetően ugyanis, hogy a meteorológus szolgáltat: felméri, hogy a rendelkezésére álló keretek között, mondjuk másfél percben, milyen információkat kell megosztania a közönséggel, mire lehetnek az emberek aznap kíváncsiak. Itt már tényleg annyi véletlenszerű, ráadásul emberi, társadalmi tényezővel kell számolni,

szé kifejeli is dolgozom, a legkülönfélébb célokra gyártok előrejelzéseket, ami szintén aktív számítógép- és internet-használatot jelent. Tehát nem igazán van időm fórumokat olvasgatni, hozzászólni valamelyik témához. Előfordul, hogy ránézek az amatőr meteorológusok honlapjára. Érdekes társaság, azóta léteznek, amióta van internet, hiszen a hálón tudnak adatokhoz jutni. Ma már



hogy matematikus legyen a talpán, aki ezt modellezi.

– Az előbb említett egy internetes fórumot. Gyakori vendég ilyen társaságban?

– Az internet az egyik legfontosabb eszköz a munkámban. Nagyon nagy mennyiségű adatot fogadok és küldök a hálón: ami beérkezik, azzal minden esetben munkához látok. Szükségem van rá, hogy a szó szoros értelmében folyamatosan képben legyek, mi történik a légkörben körülöttünk. Ahhoz, hogy „lelki szemeim” előtt valóban élő és valódi képet lássak, sűrűn fel kell dolgoznom az adatok egész sorát. Közben per-

a legtöbb országban a közpénzekből működő meteorológiai intézetek a folyamatosan mért adatokat valós időben hozzáférhetővé teszik, numerikusan is, grafikusan is, a légkört pásztázó radarok képével egyetemben.

– A web magyar szegletében ilyesmivel nem nagyon találkoztam...

– Gondolom, a műkedvelő meteorológusok sem találják a honi mérési adatokat. Annyiban viszont szerencsésük van, hogy a környező országokban a legtöbb helyi információ valós időben hozzáférhető, és országszerte akad néhány amatőr mérőállomás is, többé-kevésbé megbízható adatokkal. Az időjárás tu-

dományának kulcsa egyébként nem az adatokban van – a hivatalos források megbízhatók –, az előrejelzés módszere a lényeg. A korábbiakhoz visszatérve: nincs túl sok időm, hogy komolyabban elidőzzek amatőr kollégáim honlapján. Esetenként előfordul, hogy webkamera-szelőltatások képen ellenőrzöm, amikor délelőtt hazaérek, hogy valóban ki-szűtött-e a nap például Pécsen, ahogy azt előre jeleztem. Amire a World Wide Webet viszonylag rendszeresen használom a munkámon kívül, mindössze annyi, hogy ha valaminek hamarjában utána szeretnék nézni, beírom egy keresőbe.

– Van Önnek egy saját fóruma a Nap-kelte kapcsán, arra csak rá-rátekint, legalább adás közben, nem?

– Valóban, ott talán egy fokkal szűrebben jelen vagyok, ugyanakkor két időjárás-jelentés között sem nagyon engedhetem el magam, hiszen azoknak a háttereknek a tökéletesítésén kell dolgoznom, amelyeket a nézők a következő bejelentkezéseimkor látni fognak. Nagy kihívás, hogy a több száz saját készítésű sablonból pont olyan eget tudjak a néző képernyőjére varázsolni, amelyet látni fog mondjuk délután, ha kitekint az ablakon. De természetesen, ha egy mód van rá, benézek a saját fórumomra, bár nem tudok annyit ott lenni, amennyit szeretnék, és amennyit szükséges lenne. Megtisztel, hogy sokszor megkeresnek személyes kérésekkel. Mondjuk valaki autós túrát tervez a hétvégén az egyik szomszédos fővárosba, s szeretné tudni, milyen idő lesz az oda- és visszaúton, illetve amíg ott tartózkodik. Szeretek segíteni azoknak, akik megtalálnak. Szakmai téren talán akkor ér a legnagyobb öröm, amikor elégedett, néha őszinte meglepetésegről tanúskodó beszámolókat kapok a hazatérőktől.

– És Ön? Ha utazni támad kedve, vagy valamilyen elintéznivalója akad, használja a hálón elérhető szolgáltatásokat?

– Néhány nap kivételével minden hajnalban friss időjárás-jelentéssel szerepelek a televízióban, így hosszabb utazásokra nemigen van lehetőségem. A Dunakanyarban lévő házukból úgyis

mindennap kimozdulok, s amit kell, elintézem útközben.

– Áruja el, telt el úgy nap a közel-múltban, hogy nem ült le a számítógép elé?

– Nem emlékszem ilyenre.

– Sohasem kapcsolódik ki?

– Hát... hajnali három után minden áldott nap talpon vagyok, és szerencsém van, ha éjfél előtt ágyba kerülök. Előfordul persze, hogy akad egy üres délutánom. Legutóbb szilveszterkor volt erre példa. Meg is ragadtuk a lehetőséget, és mint mindig, ha tehetjük, kenuba ültünk, s eveztünk egy jót. De azt nem fogja kitalálni, hányan voltunk...

– Már az is meglepő, hogy a tél kelless közepén vízre szálltak... Ketten voltak Aigner Szilárdal? Legutóbb fel-tűnt Ön mellett egy hatévesforma kislány a képernyőn – esetleg ő is Önökkel tartott?

– Hárman voltunk, ebben igaza van. Ketten indultunk el a férjemmel, viszont ott lapult a kenuban állandó útitársunk, a család legcsendesebb tagja, a laptop is.

– Evezés közben is a számítógéppel foglalkozik?

– No, nem evezés közben, de ha már elindulunk, valahol biztos kikötünk, sőt ott is maradunk egy kicsit. Ez főleg nyáron van így, hiszen akkor húst sütünk, vagy bográcsban készítünk finomságokat. És amíg a lakoma a tűz fölött alakul, pont van annyi időm, hogy jelentéseket fogadjak, az aktuálisan előttem álló előrejelzés feladatain dolgozzak, esetleg megnézzem, nem írt-e a kanadai kollégám, akivel egyetemi jegyzetet készítünk.

– És a rokonok, a barátok? Velük tudja tartani a kapcsolatot? Bár úgy tűnik, folyton kommunikál – jól bírja az akkumulátor a telefonjában.

– Muszáj neki, a technika csak szolgáljon, ha már felfedeztetett. Természetes, hogy nem ez a legtekélyesebb életmód, még az is előfordul, hogy a férjemmel úgy alakul a beosztásunk, hogy a legcélszerűbb, ha e-mailben üzengetünk egymásnak, ahelyett, hogy a falra tűzünk ki fecniket. Nekem rendkívül jól esik, és valahol a sors aján-

dékanak tartom, hogy szakmailag folyamatosan be lehetek kapcsolva, járhat az agyam, s így mindig tudom, mi zajlik a felettünk húzódo szférákban, illetve hogy mikor milyen esemény várható a Föld közelében. Ez semmivel sem pótolható élmény. Egyébként „amióta az internet drótra átbújt a falon”, külföldön élő rokonaimmal, barátaimmal, kollégáimmal intenzív levelezést folytatok.

– Vannak az ismerősei között olyanok, akikkel a hálózaton ismerkedett meg?

– Igen, főleg kollégák, akikkel közös ismerősök hoztak össze, vagy egy kedves barátom, egy süketnéma lány Szentpétervárról. Őt virtuálisan mutatta be egy szintén süketnéma barátom, akit akkor ismertem meg, amikor fél évet az egykori Szovjetunióban tanultam. Egyébként a szüleimhez szinte mindig jut időm benézni, és valójában minden program csak szervezés kérdése.

– Ja igen, a laptop...

– Pontosan. És akadnak azért szabad óráim, néha színházba is eljutunk, vagy vacsorázni. De ez nagyban függ az aktuális időjárási állapottól. Van, hogy szinte le sem vehetem a szememet a monitorokról, de ha úgy mond „nyugaton a helyzet változatlan”, sok mindenre jut időm. Ami pedig nap mint nap fontos – hogy megirigyelgassam a szüleimet, hogy összefussak egyik-másik barátommal –, arra jut idő. És persze legfőképpen a legjobb barátomra, aki – hogy is mondta az előbb? – egy hatévesforma kislány, bár pont egy évvel idősebb.

– Igazán megértő barátnő lehet...

Azért, ugye, nem ül ott esténként Ön mellett a monitorok fényében?

– Dehogys. Sőt jó ideig úgy alakult, hogy elkerülte a masinákat, bár mostanában már rákapott a rajzolgatásra a számítógéppel. Igazság szerint féltem a szemét a monitortól. Egyébként se bámulja a képernyőt, amíg nem muszáj! Szerintem technológia ide vagy oda, az ő korában egy gyermek – mielőtt végleg rázúdul a virtualitás – tapasztalja meg, hogy a természet az természet, a nagymama az nagymama, a zsírkréta zsírkréta, a hógolyó pedig hóból van, és hideg. }

C9500-AS SZÍNES NYOMTATÓ

OKI C9500
30 LAP SZÍNES
1200x1200 DPI
320 MB RAM

10GB HDD
PAPÍR 60-203G
DUPLEX EGYSÉG
83.000 LAP/HÓ



OKI
C9000-ES
SOROZAT



OKI

OKI Systems (Magyarország) Kft. 1051 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 12. Telefon 327 4070 Fax 327 4076 e-mail: oki@nyomtato.com www.okihu.hu

KIEMELT VISZONTÉLADÓK • BUDAPEST: Daten Kontor Trade Kft. 371-1635 • Gránátalma Apple Center Kft. 315-1797 • Humansoft Kft. 270-7692 • Kventa Kft. 269-5262/190

Négyppórus Kft. 350-6157 • Poli Computer PC Kft. 269-3587 • PrintRex Bt. 222-2919 • Processorg Software 82 Kft. 267-6768 • PUB Kft. 351-8409 • R+R periféria 322-3034

Sprint Computer Kft. 237-5020 • Var Kft. 222-2827 EGER: Ansys Kft. 36/537-204 GYŐR: Consultorg Bt. 96/413-818 • Másológépcentrum Kft. 96/313-008

HŐMEZŐVÁSÁRHÉLY: Delfin Computer Informatikai Rt. 62/246-810 KECSKEMÉT: Bestcom Kft. 76/485-119 • Genius Group Rendszerház Kft. 76/505-950

MISKOLC: Bx-Next Kft. Számítógép Szalon 46/504-158 PÉCS: Lettcomp Informatikai Kft. 72/511-183 SALGÓTARJÁN: Coral Plusz Kft. 32/317-322 SOPRON: Telecomp Kft. 99/338-555

SZEGED: Sprint Computer Kft. 62/552-233 SZÉKESFEHÉRVÁR: ITV Albatech Kft. 22/500-331 SZOLNOK: Win Investor Rt. 56/413-086

SZOMBATHELY: Flag Számítástechnikai Kft. 94/501-890 OKI DEMUTATÓTEREM • BUDAPEST: Printer Hotline Kft. 223-0229

A hazugság művészete

Lehet-e esélyünk a technológiával szemben?

A világháló, mint sokan tudják, katonai kutatás eredménye. Az amerikai védelmi hivatal, akkor még ARPANET néven, az egyetemeket összekapcsoló, globális számítógép-hálózatot szeretett volna létrehozni. Ami az ezt követő néhány évtizedben történt, mára már történelem. Mivel foglalkozik ma az az ügynökség, amely feltalálta az internetet, az egeret és még sok más, mindennapjainkba beépülő technikai csodát? Washington néhány laboratóriumában a DARPA kutatói nem kisebb célt tűztek ki maguk elé, mint hogy közvetlen internetkapcsolatot teremtsenek az aggyal.

TAKÁCS BARNABÁS

{ Terrorizmus és technológia

Szeptember 11-e alapvetően megváltoztatta az Amerika biztonságáért felelős csoportok gondolkodását. Rájöttek, hogy legnagyobb ellenségük az emberek fejében lakozik. A jelenlegi módszerekkel még azt is igen nehéz hitelt érdemlően megállapítani, ha valaki hamis nevet és személyazonosságot diktál be egy rendőrőrsön, amikor letartóztatják. Hogyan lehetne akkor egy terrorista szándékát felfedni, még mielőtt elkövetné szörnyű tettet, ráadásul oly módon, hogy ezt ő maga lehetőleg ne vegye észre? Az emberek gondolatait kitalálni igen nehéz. Léteznek azonban olyan apró jelek, amelyeket magunk is megfigyelhetünk. Testünk akarunk ellenére elárulja titkolt szándékainkat, különösen akkor, ha számunkra igen fontos dolgot próbálunk a külvilág elől elrejtetni. Egy terrorista számára tehát a legnagyobb kihívás erős érzelmeinek álcázása.



Testünk árulkodó jelei

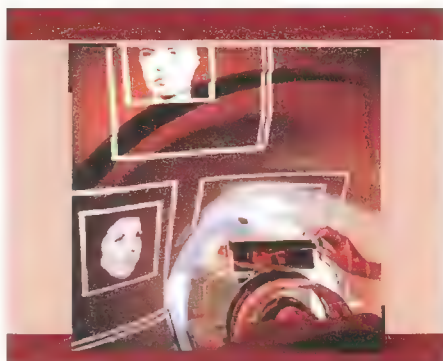
Kulturális és társadalmi különbözőségeink ellenére érzelmeink mindannyiunkban hasonló fiziológiai és pszichológiai folyamatokat indítanak el. Például amikor valaki hazudik, nehezebbé esik, hogy a szemünkbe nézzen. A legutóbbi hazudozó tekintete is időről időre, ha csak a másodperc töredékére is, elkalandozik. Mindannyian jól ismerjük ezt a jelenséget, és gyakran hallani: „Nézz a szemembe, amikor velem beszélsz!” Ha hazugságon kapnak minket, tenyerünk izzad, légzésünk felgyorsul, és vérnyomásunk is emelkedhet. Ezen az elven működik a hazugságvizsgáló készülék, más néven poligráf.

A kezdeti sikerek ellenére azonban a poligráf ma már nem tekinthető biztos módszernek arra, hogy megállapítsuk, valaki hazudik-e, vagy sem. A fenti fiziológiai változásokat ugyanis tudatos felkészüléssel el lehet fedni. Így a hazugságvizsgálat teszten, mint minden más vizsgán, ha tanult az ember, viszonylag könnyen átmegy. Szerencsére vannak azonban más apró jelek is, amelyek álcázása már nehezebb feladat.



Pókerarc?

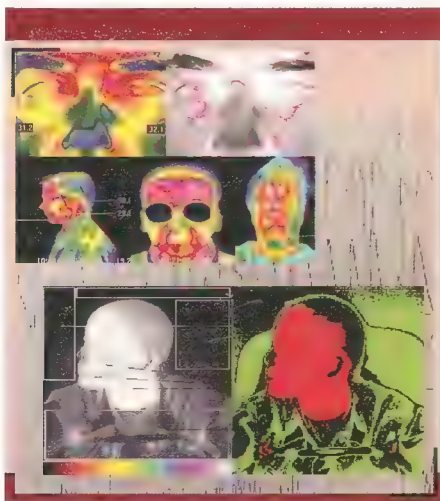
A hazugság vagy más rossz szándék elrejtése a külvilág kíváncsi szeme elől erős érzelmi hullámmal jár. Érzelmeink evolúciós okokból alakultak ki, ezért az emberek – kortól, nemtől, kultúrától és földrajzi helytől függetlenül – hasonlóan mutatják ki azokat. Az érzelmeiket nem tanuljuk, az emóció azóta létezik, amióta ember él a Földön. Leginkább szemünk és arcunk apró rezdülései árulkodnak róluk. Arcizmaink apró rezzenéseit „mikrokifejezéseknek” hívják. Ezek az árulkodó jelek a másodperc töredéke alatt suhannak át arcunkon, tudat alatt mégis észleljük, és feldolgozzuk őket. Ez azért lehetséges, mert agyunk külön központja foglalkozik az arcok és az arckifejezések felismerésével. Mindannyiunk arca tükrözi lelkiállapotunkat, amit a külvilág előtt jobban vagy kevésbé tudunk álcázni. Tudatos érzelmeink hat fő csoportra oszthatók (boldogság, szomorúság, undor, harag, félelem, meglepődés), és mindegyiket szemünk, szemöldökünk és szájunk más-más tartásával fejezzük ki. Tudat alatti érzelmi reakcióinkat azonban az arcizmunk szinte végtelen kombinációja fedi fel. Ezeket az érzelmeiket sokszor mi magunk sem érzékeljük tudatosan, ezért nem olyan könnyű uralkodnunk fölöttük. Sőt a mikrokifejezésekhez kapcsolódó legtöbb izommozgást nem is tudjuk tudatosan előidézni. Például miközben hazudni próbálunk, sokszor szemöldökünk felső mozgatóizmai vízszintesen megrándulnak, vagy harag esetén szájunk széle és sarka enyhén, alig érzékelhetően befelé görbül. A hazugságvizsgálattal foglalkozó pszichológusok tudják ezt, ezért egy hazugság-interjú során nagy sebességű kamerákkal rögzítik arcunk minden rezzenését, amit később lelassítva, kockáról kockára visszánéznek, hogy az inkonzisztens jelek felfedezésével megfejtsek, rejtegetünk-e valamit.



Agyhullámok és virtuális valóság

Nagy valószínűséggel a jövő hazugságvizsgáló készülékei nem a kínzókamrához, hanem inkább a vidámparkok és játéktértermek színes forgatagához fognak hasonlítani. Ártatlannak tűnő képsorozatokba apró árulkodó jeleket, fényképeket, bűnjeleket ágyaznak majd be, amelyeket agyunk tudatosan nem regisztrál, de annyira azért érzékel, hogy a pillanat töredéke alatt érzelmi reakciók suhanjanak át arcunkon. Játék közben kicsiny, nagy sebességű kamerák hada figyel minket, és számítógépek lesik rossz szándékunk árulkodó nyomainait. Arra is lehetőség nyílik, hogy lopva agyhullámainkat is mérni lehessen, még több információt felfedve titkos terveinkről. Egy fejre szerelhető virtuálisvalóság-szemüvegbe, sőt egy golfsapkába is olyan apró érzékelők építhetők be, amelyek az EEG-jeleket szinte észrevétlenül rögzítik, és továbbcsatolják egy feldolgozó állomásnak. A feldolgozás módszere egyszerű elveken alapszik. A Harvard Egyetem pszichológusai például kimutatták, hogy az egyik speciális agyhullám akkor jelentkezik, amikor egy ismert tárgy képét látjuk. Valamely büntett vagy terroristaakció helyszínéről készült fénykép, ismertetőjel vagy árulkodó nyom egyaránt kiválthatja ezt az önkéntelen reakciót.

Az arcjeklek és az EEG analízisével, valamint a hagyományos interjútechnikák ötvözésével a technika mai állása szerint olyan hazugságvizsgáló berendezés készíthető, amely valamilyen értelemben „belelát” az agyunkba, és tudtunkon, akaratunkon kívül felfedi valós szándékunkat. A világ és a technológia halad a maga kijelölt útján. Mint mindig, most is a hadsereg az első, amely az efféle új eszközöket kifejleszti, és használni próbálja. Csak rajtunk, civileken múlik, hogy saját életünk is gazdagodjon ezáltal. A jövőbe tekintve láthatóvá válik az ember-gép kapcsolat következő fejezetének első lapja, de hogy ténylegesen merre vezet az út, még nem tudni pontosan.



Kegyetlen frigy

A víruskészítők és a spammerek együttműködése

A 2003-as év egyik meglepetése a hálózati biztonságtechnika területén, hogy a vírusírók és a spammerek (a kétértelmű reklámlevelek küldői) egymásra találtak. A legfigyelemreméltóbb példát a Sobig víruscsoport szolgáltatta, de a spammerek egyébként is négyféle módon használhatják ki a vírusokat.

1. E-mail címek gyűjtése

A spammereknek e-mail címekre van szükségük, amelyekre elküldhetik reklámleveleiket. A férgek képesek összegyűjteni egy gépmerevlemezről a címeket, továbbá a Swenhez hasonló vírusok hamis hibáüzeneteket is megjeleníthetnek, és bekérhetik a gyanútlan felhasználó e-mail címét, továbbítva azt a vírus írójának.

2. E-mail szerverek felállítását

Rosszindulatú programok, mint pl. a Sobig, a Slammer vagy a Trojan proxy, e-mail proxyszervereket telepítenek a megfertőzött rendszerekre. Ezeket aztán spamel küldésére használják, és így az eredeti küldő azonosítása is nehézségekbe ütközik – gyakorlatilag lehetetlen. Becslések szerint a kétértelmű levelek több mint fele származik ilyen módon zombivá változtatott otthoni számítógépekről.

3. Webszerverek felállítását

A kétértelmű üzenetek nagyrészt valamilyen illegális határon álló terméket reklámozni, ezért a spammereknek nem könnyű olyan szolgáltatót találni, amelynél elhelyezhetik honlapjukat. A Fizzer férgek például webkiszolgálót telepíttek a megfertőzött számítógépekre, és a gyanútlan felhasználók tudta nélkül akár pornószervert is változtattak a rendszereikre.

4. Antispam-szolgáltatások elleni támadások

A spammerek legnagyobb ellenségei az ellenük küzdő aktivisták. A Maimail férgek variánsai például masszív szolgáltatásmegtagadási (DoS) támadásokat indítottak a megfertőzött számítógépekről különböző antispam-szervezetek honlapjai ellen. Ezek valamilyen szinten sikeresek is voltak, hiszen négy ismert antispamoldal abbahagyta tevékenységét a támadások miatt. Azonban a legfontosabb spamellenes szervezet, a Spamhaus továbbra is működik.

Változó világ

A kétértelmű levelek küldözgetése nyereséges, és a spammereknek jelentős érdekeltségeik vannak, amelyeket meg is akarnak védeni. Hatalmas pénzeket képesek befektetni, hogy zavartalanul folytathassák tevékenységüket. „Hirtelen teljesen megváltoztak az ellenségeink” – mondta Mikko Hyppönen, az F-Secure antivírusrészlegének igazgatója. „Régebben amatőrök ellen küzdöttünk, akik saját maguk szórakoztatására készítettek vírusokat. Jelenleg a vírusok spammercsoportok kezei közül kerülnek ki, amelyek professzionális módon fejleszti ki a kártevőket.”

2003-ban a vírusok számos olyan problémát okoztak, amelyre addig nem volt precedens. A három főbűnös (Slammer, Blaster és Welch) mellett a Sobig.F és a Swen általi károk is számos vállalat működését hátráltatták.

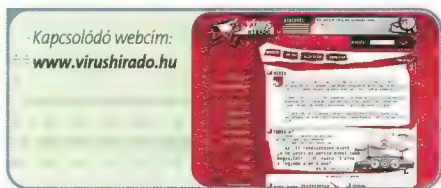
A Slammer által okozott hálózati torlódások drámai módon lelassították az egész internetet. A világ egyik legnagyobb pénzkidácsoló automata-hálózata össze is omlott, és egész hétvégén működésképtelen maradt. A férgek még az oliai Davis-Besse atomerőmű belső hálózatára is bejutott.

A Blaster által generált RPC-forgalom is óriási problémákat okozott világszerte. Banki rendszerek, repülőterek, pénzkidácsoló automaták hálózatai lassultak le, vagy álltak le teljesen. Az amerikai határőrség számítógépeibe és a CSX vasúttársaság jelzéstovábbító rendszerébe is bejutott a Blaster és a Welch, s leálltak a személy- és teherszállító szerelvények.

Fontos megjegyezni, hogy a Slammer és a Blaster által okozott gondok csupán a férgek mellékhatásai voltak. A kártevők csak terjedni próbáltak, és nem állt szándékukban kritikus rendszereket megtámadni.

A hálózati férgeknek sikerült látszólag izolált rendszerekbe is bejutni, ami hatékony és szisztematikus működésüknek köszönhető. Például a Slammer minden egyes internetcímet végigpásztázott. Így ha egy kritikus számítógép bármely olyan eszközhöz csatlakozott, amely része volt egy nyilvános hálózatnak, még ha indirekt módon is, a Slammer előbb-utóbb megtalálta.

Elvileg az SQL- vagy RPC-férgek nem juthattak volna be egy vállalat intranetjére az internetről, mivel a tűzfalaknak blokkolniuk kell az effajta forgalmat. Néha azonban a vírusok meg tudták kerülni a tűzfalakat, például hibás beállítások miatt. A kártevők tipikusan az alkalmazott laptopjairól fertőzték meg a belső hálózatot. A hordozható számítógépekre beszivároghatott a férgek otthoni internetezés közben vagy akár egy szállodai hálózatról is. Számos esetben előfordult, hogy egy céges gép vezeték nélküli publikus hálózatra csatlakozott, miközben a klasszikus kábeles összeköttetés által továbbra is kapcsolatban állt a belső hálózattal.



Új elektronikus fizetési módszerek

Minden tanulmány alátámasztja, hogy az elektronikus kereskedelem felemelkedésének nélkülözhetetlen feltétele a biztonságosabb online fizetés. Az e-business küzdőterének játékosai számtalanszor vetették már fel ezt a kérdést, és határozták el egy olyan új fizetési mód létrehozását, amely helyettesíti a hitelkártyák adatainak online továbbítását – csökkentve ezzel a kockázatot. A következőkben a Symantec szakértői ismertetik röviden az újfajta fizetési módokat.

FORRÁS: SYMANTEC

E-banki azonosító kártya

E fizetési megoldás lényege, hogy helyettesíti a bankkártya számát az egyes tranzakciókhoz külön-külön rendelt, egyszer használható számmal. A felhasználó a bankján keresztül előfizet a szolgáltatásra, s azután lehetősége nyílik az ingyenes szoftver letöltésére, amely majd az e-banki azonosító kártya számaival fogja előállítani. Online vásárlás előtt – ahelyett, hogy valódi bankkártyájának adatait adná át – a felhasználó a szoftver által felkínált helyettesítő számot nyújtja be. A megoldás előnye, hogy a felhasználónak (a szoftver letöltésén kívül) semmit sem kell telepítenie, azonkívül minden webhelyen működik (hacsak a vásárlás nem kívánja meg, hogy szállításkor vagy a szolgáltatás nyújtásakor a vevő bemutatassa hitelkártyáját). Hátránya, hogy a felhasználónak fizetnie kell a rendszerért.

Dallamos smart kártya

A dallamos smart kártya olyan új technológiára épül, amelyben a hangokat a bankkártya adja át. A felhasználó a speciális kártyát vásárláskor a számítógép mikrofonjához (vagy a telefonhoz) tartja, s ekkor az olyan speciális hangot bocsát ki, amelynek segítségével a kereskedő webhelye a vásárlót azonosítja. Jelszó igénylésével a biztonság tovább növelhető. Előnye, hogy a kártya egyedi hangját lehetetlen utánozni. Hátránya, hogy ez a megoldás nem áll széles körben rendelkezésre, és speciális típusú bankkártyát igényel.

Fizetés e-mailben vagy elektronikus pénztárcával

Ha képesek vagyunk e-mail segítségével könnyedén kommunikálni, miért ne bonyolíthatnánk le a fizetéseket is e-mailben? Ez a gondolatmenet több szolgáltatót is elvezetett ahhoz, hogy e-mailen keresztül fizetési módokat ajánljon fel. A szolgáltatás használatához a felhasználónak számlát kell nyitnia a szolgáltatónál (amelyen előzetesen elhelyezett egy meghatározott összeget). A tranzakció akkor zajlik le, amikor a felhasználó küld a kereskedőnek egy e-mailt a bankszámla specifikus információival. Az elektronikus pénztárca hasonló rendszeren alapul, ám a szolgáltatónál lévő számlát még egy jelszó is védi. Mindkét megoldást kisebb pénzösszegek esetén használják. Előnyük a könnyű kezelhetőség, valamint hogy segítségével a bankkártyához túl kicsi összegek kifizetése is le-

hetséges. Hátrányuk, hogy ezt a fizetési módszert nem fogadja el minden site, illetve hogy a kereskedő webhelyeknek elő kell fizetniük a szolgáltatásra.

Fizetés SMS-ben

Néhány kereskedő webhely az azonosítást a kódok SMS-ben való továbbításával oldja meg. Vásárláskor a felhasználónak meg kell adnia mobiltelefonjának számát, és SMS-ben fogadja majd a speciális kódokat. Ezután a vásárlás tényét a telefonhívás közben mobiljára érkezett speciális felhasználói kód megadásával igazolja.

A megoldás előnye, hogy a felhasználónak nincs szüksége sem bankkártyaszámra megadására, sem szolgáltatás előfizetésére. Hátránya, hogy a rendszer nem széles körben elterjedt, és főleg mobiltelefonnal kapcsolatos vásárlások során használatos.

Hozzáférést kínáló szolgáltatások

A közelmúltban számos hozzáférést kínáló szolgáltató kezdte lehetővé tenni, hogy az online vásárlások tételei hozzáadódjanak a felhasználó havi internet-előfizetési összegéhez. Így vásárláskor az ügyfélnek nem szükséges azonnal fizetnie, mivel az elköltött összeg az internet-hozzáférési előfizetéssel együtt a hónap végén kerül számlázásra. Az internet-hozzáférés szolgáltatója ekkor kifizeti a kereskedő webhelynek a vásárlás összegét.

A rendszer kis összegű online vásárlások esetén praktikus, hátránya, hogy egyelőre még nem minden szolgáltató (illetve kereskedő) kínál ilyen szolgáltatást.

Audiotel-szolgáltatások

A 06-90-es számok kimentek a divatból? Valójában nem, néhány kereskedő webhely lehetővé teszi, hogy árucikkért és szolgáltatásokért pótdíj ellenében egy telefonszám felhívásával fizessünk. Ezt a rendszert többek között egyes hírlapok site-jai valósították meg az archivált számok forgalmazására.

A megoldás előnye, hogy a felhasználónak semmilyen szolgáltatásra nem kell előfizetnie, és nem kockáztatja a bizalmas információk ellopását. Hátránya, hogy nehéz szabályozni a családtagok, különösen a gyerekek telefonhoz való hozzáférést.

„Az infrastrukturális verseny befektetés a jövőbe”

Sugár András a mobilvilágról

Míg egy évtizeddel ezelőtt elsősorban üzletemberek markában lehetett látni mobilkészüléket, addig ma már egyaránt megszokott kellék tinik és nyugdíjasok kezében. Az emberi viselkedés és a társadalmi folyamatok változásának ritmusát figyelmen kívül hagyva szokatlan hirtelenséggel és hatékonysággal tört ránk a már-már népi mozgalommá váló mobilörület, túlszárnyalva a farmernadrág és a Barbie babák egykori népszerűségét. Vajon miféle ősi ösztönt szabadított fel, milyen lappangó igényt hozott felszínre, és egyszersmind elégett ki a mobil? E kérdésekre keressük a választ Sugár Andrással, a Westel Mobil Távközlési Rt. vezérigazgatójával.

GALVÁCS LÁSZLÓ

{ – Miért? – merül fel az emberben a kérdés a mobiltelefon sikertörtéjéről látva. Ön tudja a választ?

– Neves társadalomtudósok kutatják ezt a témát, így a szakszerű, tudományos választ meghagyom nekik, én inkább az üzletember oldaláról próbálok közelíteni a kérdéshez. A kommunikáció alapvető emberi igény – ezzel nyilván nem mondom újat. Viszont ehhez új eszköz és forma a mobil, amely mindenkor és mindenhol a konkrét személy rendelkezésére áll.

A mobilkommunikációhoz hasonló átörözt ritkán él át az emberi társadalom. Talán ilyen volt a rádió vagy a televízió megjelenése, amely szintén határtalanul hódított, és mára a legtermészetesebb társunkká vált. Ugyanakkor a mobil sokkal rövidebb idő alatt érte el ezt. A nyolcvanas években, amikor a mobiltelefon alapjait megalkották, még aligha gondoltak arra, hogy a kilencvenes évek végén már csak az lesz a kérdés, hogy elérjük-e a százszázalékos ellátottságot. Egyes országok már a kilencvenes évekhez közelítenek, és Magyarországon is meghaladtuk a hetvenhat százalékot. Ez megegyezik a németországi adattal, ami azonban a mobiltelefon egyetemes sikere túl azt is jelenti – a jövődelmi viszo-

nyokat figyelembe véve –, hogy saját családi költségvetésünkől messze a lehetőségeinket meghaladó mértékben költünk kommunikációra.

Mindenki nagy reményeket fűz a mobiltelefoniahoz. Az ember jobban informált, állandóan részt vehet a pezsgő társadalmi életben, gazdasági lehetőségek nyílnak meg előtte, jobban tudja gondozni meglévő üzleteit, rugalmasan szervezheti magánügyeit, tehát rengeteg személyes és üzleti oka van annak, hogy a mobil ennyire népszerűvé vált. A folyamatosan bővülő szolgáltatások – hangposta, SMS, képküldés, horoszkóp és egyéb tartalmi, illetve informatikai lehetőségek – szintén rendkívül vonzóvá teszik az eszközt.

A kilencvenes évek elejétől bármikor belenéztem a kristálygömbbe – vagyis amikor a potenciális piacot kutattuk –, mindig sokkal több volt előttem, mint amire valaha is gondoltam. A Westel pedig együtt növekedett a lehetőségekkel. Ennek a tempónak, a történelmi lehetőség felismerésének és kiaknázásának, a felgyorsított fejlesztésnek köszönhető, hogy követőkből mára élenjárókká váltunk.

– A történet kezdetén a készülék még hol státusszimbólumnak, hol

bunkofonnak nevezték. Ön szerint tíz év alatt sikerült megtalálnia a helyét?

– Azt hiszem, ma már egyszerűen mobilnak hívják, és ez a helyes kifejezés. Eltűnt a pejoratív melléklänge, elfogadottságot nyert fiatalok és idősek, budapesti, városi és vidéki felhasználók körében egyaránt. Ha nem így lenne, nem tartanánk hetvenhat százalékánál.

– Ez a mobil már nem ugyanaz, mint ami tíz éve volt. Talán csak egyetlen dolog változatlan: a „kapcsolat”, ami viszont túlmutat a telefonon. Rengeteg extrát kínálnak maguk a készülékek is, s ehhez még hozzáadódnak a különleges szolgáltatások. Pszichológusok szerint azonban a bravúros technikai fejlesztések használata időnként az emberi képességek korlátaihoz ütközik. Mit mutatnak az Önök forgalmi adatai, az emberek hogyan fogadták be, milyen arányban veszik igénybe az újdonságokat?

– A mobilkészüléket elég gyakran, két és fél, háromévente cserélik az emberek, de van, aki évente megteszi. Hozzászoktak a menürendszerkehez, a használati útmutatót szinte nem is olvassák el, csak bekapcsolják a telefont, és azon-

nal keresik a megoldásokat, ismerkednek a menüpontokkal. Az a legsikeresebb mobiltelefon, amelyik hagyja magát felfedezni, rejtett értékeit gyorsan a felszínre lehet hozni, s ha azok az emberek számára vonzó lehetőségeket ígérnek, akkor használik is azokat.

ják a WAP-ot, amit számszerűleg akár úgy is lehet értékelni, hogy vetekszik egy közepes napilap forgalmával.

Persze az is az igazsághoz tartozik, hogy vannak olyanok, akik a készülékekben és a szolgáltatásokban rejlő lehetőségeket üzleti, emberi, kényelmi vagy

Egy előrelátó, jövőjét tervező cégnek nincs sok kitérési pontja, a lélekszám az országhatárokon belül véges. Egy ideig lehet az ellátottság növelésére, az előfizetők számának gyarapítására építeni, de mi arra is gondolunk, hogy mi jön a teljes, százszázalékos ellátottság után.



Rengeteg kérdőjelet látnok, például általában a kommunikáció társadalmi és jogi szabályozott-ságában. Az információszerezési, hang- és képrögzítési lehetőségek korlátlanok, a kérdés az, hogy kialakul-e a kultúrája, etikája, érvényesülnek-e a személyiségi jogok, s hogyan fér meg egymás mellett a nyitottság és a biztonság igénye.

Az összeforgalomban a hagyományos telefonálás természetesen verhetetlen. A hangon kívül kétségtelenül az SMS a legnépszerűbb, a mobilosok nyolcvan százalékára él a rövidüzenet-küldés lehetőségével. Érdekes módon, bár lényegét tekintve ugyanazt nyújtja, a hangpostát már nem használik ilyen sokan.

Reneszánszát éli viszont a WAP. Amikor először piacra vittük ezt a technológiát, még nem volt megfelelő az elterjedéséhez szükséges adatsebesség, és tartalmi lehetőségei is szerényebbek voltak. Most a GPRS-sel együtt már élvezhető a letöltés, és mivel ma már nem a technológiát ajánljuk, hanem az általa elérhető tartalmakra helyeződik a hangsúly, megnőtt iránta az igény. Több százezren használ-

más okokból nem veszik igénybe. A statisztikák azt mutatják, hogy ha a készülék és a hálózat szolgáltatásai összhangba kerülnek, s a tartalom érdekes, akkor beláthatatlan lehetőségekkel számolhatunk.

– A Westelt mindig az innovációkészség jellemezte, ezt több elnyert díj is alátámasztja. A cég akkor is fejlesztett, és bevezette a legújabb megoldásokat, amikor azokra még nem volt piaci igény. A forgalmi statisztikák tükrében üzletileg mennyire bizonyult helyesnek és hasznosnak ez a stratégia?

– A szándék és a kényszer egyaránt ebbe az irányba terelte gondolkodásunkat.

• Az infrastrukturális verseny befektetés a jövőbe. Nem arról van szó, hogy az ügyfelek dörmöbölnek az ajtókon, mert nem tudnak megelni az újdonságok nélkül, ám azok idővel mégis elterjednek. A kilencvenes évek elején nem tudtam banki finanszírozást találni a mobiltelefonia elindítására, fejlesztésére. Le kellett volna találnom annak róla? Dehogy. Nagy a felelősségünk, hogy merre és hogyan irányítjuk a távközlési fejlesztéseket, s mikor érezzük úgy, hogy megérték a feltételei egy újabb lépés megtételének.

A Westel árbevételének tizenhárom százaléka ma már a mobil-adatforgalomból származik. Reményeim szerint

három éven belül ez húsz százalék fölé emelkedik, s így nyugodtan mondhatom, eddigi stratégiánk helyes volt.

– Önök végigjárják a mobiltechnológia lépcsőfokait. Mi jellemezte ezeket?

– A hazai GSM idén tízéves, de a kezdetek szinte már technikatörténeti momentumok. A következő lépések az akkori GSM-technológia további kihasználását jelentették, és rendszerint az adatsebesség növekedését hozták. A GPRS a GSM 9,6 kbps-os alapsebbségét többszörözte meg, így vált élvezhetővé például a WAP. A nemrég bemutatott EDGE pedig már 100 kbps fölötti sebességet kínál, ami a vezetékes ISDN-nel vetekszik. Nagyjából ez a GSM-ben rejlő kapacitás maximuma.

A következő, harmadik generációs UMTS-hez teljesen új hálózatot kell kiépíteni, ami nyilván nagyon sokba kerül, de cserébe olyan rendszerünk lesz, amely a sebességet 300 kbps fölé növeli. E technológia segítségével léphetünk át abba a világba, ahol kényelmesen létélhetőek lesznek a nagy fájlok, s a hálózatokon mozgóképet és hangot nagyon jó minőségben tudunk továbbítani. Ekkor a mobil mint adatforgalmazó eszköz lép be a köztudatba. Ez az újabb kitörési pont indítja el a következő növekedési ütemet.

– A vezetékes és a mobiltelefon párharcát látva melyikre adná le voksát?

– A hangátvitel kétségtelenül egyre inkább áttörlődik a mobilra, amely már ma elterjedtebb, és árban is versenyképes megoldás. A kilencvenes évek vége volt a fordulópont, s bár akkor még sokan kételkedtek benne, ma már a tények, a számok mutatják, hogy ez a válasz.

Nagy kérdés, hogy az adatkommunikáció milyen tendenciát követ a jövőben. Itt talán még nagyobb verseny várható, mint ami a beszédátviteli piacon folyt. A fényvezetős és egyéb kábeles megoldások vezetékes nélküli alternatívái is képesek lesznek ugyanolyan teljesítményre, így a következő tíz év e verseny

gyében telik el, aminek viszont a felhasználók mindenképpen haszonélvezői lesznek.

– A Westel támogatja az MTA Filozófiai Kutatóintézeténél folyó kutatásokat, amelyek a mobilkommunikáció társadalmi hatásait elemzik. Ha valaki végiglapozza a vizsgálatok eddigi eredményeit összegző 3-4 kötetet, igen érdekes megállapításokkal szembesül. Okoztak-e ezek meglepetést Önnek? Esetleg befolyásolták üzletpolitikai döntéseiket?

– Már önmagában azt is örömmel tapasztaltam, hogy a magyar kutatók teljesítménye egyenrangú a nemzetközi élmézőny tudományos munkájával. Jó érzés látni, hogy egy jelentős szolgáltató – történetesen éppen a Westel – támogatásával milyen hatalmas szellemi erőforrásokat lehet felszabadítani, megmozgatni.

Szakmánk szempontjából igen fontos volt számomra, hogy a kutatások kimutatták: a korábbi szöbészettel ellentétben nem káros a mobiltelefon. Rendkívül nagy felelősség 3,6 millió ügyfélkörrel a hátunk mögött formálni a mobiltelefonia jövőjét, ám a kutatások megnyugtatóan visszaigazolták, hogy társadalmilag is hasznos a tevékenységünk.

Néhány konkrét megállapítás szintén megerősített bennünket szándékaink helyességéről. A vizsgálatok rámutattak, hogy már az őszember barlangrajzaiból kezdve a kép az egyik legfontosabb kommunikációs eszköz. Ez is megerősítette elhatározásunkat egyik új szolgáltatásunk, a multimédiás üzenetküldés, az MMS mielőbbi bevezetésére. Tethető volna ezt hagyományos módon, üzleti terv, piacfelmérés, a használat elemzése alapján is, de megnyugtató volt tapasztalni, hogy fejlesztőink tulajdonképpen ráéreztek arra, amit a társadalomkutatók kimutattak: a képküldés mint a jövő kommunikációs formája az emberi kapcsolatteremtés legmélyebb gyökereiben rejlik.

Érdekes és lényeges kérdés volt az is, hogy torzul-e a nyelv az ékezetek nél-

küli kommunikáció hatására. Hiszen nagy felelősség, főleg a mobilhasználók nagyobb részét alkotó fiatalokkal szemben, hogy őrözi, ne pedig romboló legyen anyanyelvünknek.

A kutatás megnyugtatót, hogy nem fenyeget veszély, az egyszerűsített SMS-szerkesztés ellenére az emberek nem felejtik el a helyes írásmódot, és a természetes kommunikációban változatlanul megmarad az ékezetes forma.

**– Ha tíz évvel ezelőtt jóslni próbáltak a szakemberek, legfeljebb a számokkal játszhattak, például a felhasználók táborát becsülhették meg – mint utólag kiderült, meglehetősen szerényen...
A mai extraszolgáltatások talán még gondolatban sem léteztek. Mit gondol, vajon a közeljövőben mit fogunk újfent alulbecsülni?**

– Üzleti szempontból mindig a következő, előttünk álló esztendő akarjuk sikeresen teljesíteni, és körülbelül három évre lehet viszonylag nagy pontossággal tervezni. Tízéves előrejelzéshez már nagy képzőelőre van szükség. Azt várom, hogy a mobil-adatforgalmazás növekedésével az aktív SIM-kártyák száma – legyenek azok akár második, akár harmadik generációsak – messze meg fogja haladni a száz százalékot, és a készülékek legalább nyolcvan százaléka, azaz nyolcmillió mobil, kamerás videotelefon lesz. Rengeteg kérdőjelet látok, például általában a kommunikáció társadalmi és jogi szabályozottságában. Az információszerezési, hang- és képrögzítési lehetőségek korlátlanok, a kérdés az, hogy kialakul-e a kultúrája, etikája, érvényesülnek-e a személyiségi jogok, s hogyan fér meg egymás mellett a nyitottság és a biztonság igénye.

Nagyon remélem, hogy az emberiség az eljövendő új világ pozitív oldalát fogja megtapasztalni, és ezen belül a mobilkommunikáció eredményeit nem elviselhető szolgáltatásként, hanem élményként fogja értékelni. }

Stabilitás Sebesség Kezelhetőség



Egészen az újkorig, eleink a szél szárnyán tudták a leggyorsabban megtenni a legnagyobb távolságokat. Így, fejlett kommunikációs rendszerek hiányában, a hírek sebessége is ki volt szolgáltatva az időjárási viszonyoknak.

Az Elender Üzleti Kommunikáció a gazdasági élet meghatározó szereplői mellett számos olyan kis- és középvállalat informatikai hátterét is biztosítja, amelyek nyitottak az emelt szintű alkalmazások felé. Mi pedig, miközben biztonságos és kiszámítható rendszerekkel szolgáljuk partnereink sikereit, újra meg újra megküzdünk a kiszámíthatatlan természet erőivel is – csak úgy, kedvtelésből.

Az internetes láthatóságról

Mi a keresőmarketing?

„Kit érdekel Ön? Ismeri közel 1,8 millió ember az Ön termékét, szolgáltatását, cégét? Érdekel egyáltalán valakit az, amit Ön csinál szívvél-lélekkel? Van értelme sok-sok forintot reklámra költeni? (...) Nos, a kérdéseknek nincs vége, nem kap 100%-os, megnyugtató választ soha. Mi azonban tudunk válaszolni, hiszen tőlünk, velünk kérdezük...”
(Hódi Imre, Góliát kereső)

DAMJANOVICH NEBOJSA

{ Hazánkban a keresőmarketing kifejezés leginkább az online hirdetések célzott elhelyezését jelenti a keresőgépek látható oldalain, figyelemfelkeltő helyeken. Mivel a kampányokra fordított átlagos reklámköltség jóval egymillió forint alatti összeg, az ügynökségek nem látják szükségességét annak (értsd: kevés a jutalékuk), hogy a keresőmarketinget egyáltalán betervezzék a médiamixbe, vagy hogy a témával mélyebben foglalkozzanak.

Nem megerősített források szerint az interneten reklámozó kis- és középvállalatok (KKV-k) száma megközelíti az interneten reklámozó nagyvállalatokét, csak hogy a KKV-k nem ügynökségen keresztül rendelik meg kampányaikat, hanem közvetlenül. Ebben az esetben nem is várhatjuk el, hogy egy portál értékesítési képviselője inkább keresősíté-eket javasoljon, hacsak azok nem a cég portfóliójában találhatók. A KKV-k felkészültsége az online marketing témájában megeredemel egy külön könyvet.

A definíció szerint keresőmarketing minden olyan tervezett tevékenység, ahol különböző keresőket eszközként használva látogatókat toborozunk a website-unkra. Ez a tevékenység alapvetően négy részből áll:

1. Saját oldalunk optimalizálása a keresőkre – a website-fejlesztés során vagy után tudatosan használunk speciális technikákat ennek érdekében.
2. Website-unk regisztrációja a keresőbe, katalógusokba és linkgyűjteményekbe.
3. Fizetett láthatóság – reklámkampányok a keresőknél.
4. További linkstratégiák a partner-website-okkal.

Miért érdemes?

Vajon miért fontos, hogy az interneten látható, illetve megtalálható legyen a vállalat vagy a márk website-ja? Ezt a kérdést meg is lehetne fordítani: miért fontos az, hogy a vállalat értékesítési egységei hirdessenek a tévében, a rádióban, a nyomtatott sajtóban vagy a közterületi reklámhordozókban? Azért, mert ha nem tennék, vagy nem a megfelelő helyen, akkor senki nem tudna róluk, vagy csak azok, akik pont arra járnak (zsákutcaeffektus). Ezért a nagyvállalatok okosnak látják, hogy hálózati egységeiket már meglévő áruházközpontokba hozzák létre. Így nemcsak a reklámköltségek csökkennek, de az áruház önmagában is „generálja” a látogatókat nap mint nap.

Nem nagyon különbözik ettől az internetes megjelenés sem. A kész website-t regisztrálni kell a nagyobb keresőbe, katalógusokba és linkgyűjteményekbe, illetve lehetőség szerint linkek összekötni nagyobb website-okkal (vagy hálózatokkal), hogy a termékünk, szolgáltatásunk iránt érdeklődők, vagyis az ő látogatóik egy része megjelenjen majd nálunk is.

Az internetes láthatóság kézzelfogható elemei a következők:

- a website látogatottságának növelése,
- a költségek csökkentése,
- a befektetések megtérülése.

A website látogatottságának növelése

A keresőeszközökre optimalizált website folyamatosan és ingyenesen látogatókat biztosít. Ha csak belegondolunk, hogy mennyi időbe, erőfeszítésbe, végül is pénz-

be kerül a website-látogatók toborzása, akkor hihetetlenül hangzik az az állítás, hogy a keresőmarketing segíthet ebben. Pedig igaz! Internetes böngészés közben az emberek sok terméket és szolgáltatást keresnek. Ezt szavak vagy szócsoporthoz felhasználásával teszik, megpróbálva körülírni a keresett fogalmat. Ha pedig a website-unk nem található meg ezekkel a szavakkal, akkor a potenciális vásárló is elmegy a versenytárhoz.

Persze lehetnek olyan látogatók, akik nem vásárolnak, csak érdekeltek a témában. Azonban szükségünk van rájuk akkor is, ha a website-unkon nem értékesítünk, csupán a vállalatunk ismertségét szeretnénk növelni.

A költségek csökkentése

Nagy cégek esetében jelentősen csökkentheti a promóciós költségeket az a website, amely optimalizálva van a kereső-eszközökre. Itt szeretném megjegyezni, hogy nem ellenzem a website hagyományos médiában vagy akár az interneten, banner formájában való népszerűsítését, csak az eszközök helyes használatát szeretném bemutatni. Ha például a website-látogatottság növelése a cél, akkor nem egy rövid, kampányszerű emelkedést várunk el, mivel jelenleg az a probléma, hogy a site-unkat kevesen keresik fel. A látogatottságnöveléstől pedig folyamatos és állandó forgalombővülést várunk el, nem csupán néhány hetes gyarapodást, amit a kampányok általában eredményeznek. Ha a reklámkampány célja a márkaismertség növelése, akkor egyértelmű, hogy csak a keresőeszközökből érkező forgalom nem ele-



gendő, szélesebb körű reklámmegjelenésre van szükség ahhoz, hogy márkánkat többen megismerjék.

Léteznek olyan esetek, amikor nincs pénz reklámkampányra, és a website-tulajdonos a keresőközből érkező forgalomra van ráutalva. Ez nagyon gyakran előfordul a nemzetközi piacokat kiszolgáló tartalomszolgáltatóknál, mint amilyen például a TravelNetHungary.com nevű magyarországi szálláshely-foglalási rendszer, amelynek látogatói (és értékesítési) forgalma szinte száz százalékban a keresőgépekből adódik össze. Ilyen esetben a látogatottság – és a márkaismertség-növelési célokat egyaránt a keresők, még sikeresebb használatával lehet elérni.

A befektetések megtérülése

Keveset lehet hallani és olvasni arról, hogy mi történik az online reklámra való rákattintás után. 2001-ben az internetes hirdetőketven-nyolcvan százaléka reklámcsíkbán hirdetett, és ami az utóértékelést illeti, meg voltak elégedve a kampány kattintási arányát tükröző adatokkal. Így ha a kampány

kétszázalékos CTR-t (Click Through Rate, azaz kattintási arány) ért el, ami a piaci átlagnak nevezhető 0,5 százaléknál magasabb, a kampányt is „sikeresnek” könyvelték el

Számomra a befektetést megterhelési számítások sokkal komplexebb méréseké jelentenek. A keresőmarketing például olyan lehetőségeket nyújt számunkra, ahol a reklámra kiadott pénz mozgása teljesen transzparenssé válik. Egy keresőben úgy is hirdethetünk, hogy reklámunk csak az általunk megadott kulcsszavakra jelenjen meg, a fizetendő összeg pedig az ezekre a szavakra megjelent találati oldalakból és a hirdetésünkre való rákattintások számából adódik össze. A Google.com nemzetközi keresőben úgy is lehet reklámozni, hogy csak a kattin

tásért fessünk, illetve azt is meghatározhatjuk, hogy mekkora összeget fogunk elkölteni. Tehát nem csupán célzott reklámozásról beszélhetünk (csak azok érkeznek a webste-ünkra, akiket tényleg érdekel a téma), hanem kiszámítható reklámköltsérről is, amit szinte semmilyen más médiacsatorna nem biztosíthat számunkra. A befektettség-térüles számítások ilyen eszközök használatával egyszerű matematikai műveletekké válnak.

(Részlet a szerző Keresőmarketing című könyvéből.)

[illegible]

Mobilitás a cégeknél

Eszközök nagyvállalati környezetben

A mai üzleti világban már nem elég, ha a cég telephelyéről elérhetők a szükséges adatok, az információnak mindig és mindenhol rendelkezésre kell állnia. Ha megvizsgáljuk bármelyik vállalat munkafolyamatait, jó néhány olyat találunk, ahol nagy segítség lenne, ha online módon, bárholonnan lekérdezhetők lennének a szükséges adatok. Néhány évvel ezelőtt biztonsági okok miatt még nagyon kevés ilyen alkalmazás futott éles környezetben, de ma már a biztonság kérdése is megoldódott. Cikkünkben bemutatjuk, hogy milyen tipikus mobilalkalmazásokról beszélhetünk vállalati környezetben.

SOÓS ZOLTÁN, GREPTON RT.

A mobilalkalmazással kapcsolatban megfogalmazható általános kritérium, hogy az legyen biztonságos, szolgáltatson valós idejű információkat, legyen integrálható a vállalat más informatikai rendszereivel, támogasson többfajta adatelérési módot és többfajta eszközt. Még mindig sokan vannak, akik mobilkészíték alatt csak a laptopot értik, pedig többek között ide sorolandó

3. Különböző szinkronizációs metódusok

4. Cégspecifikus alkalmazások

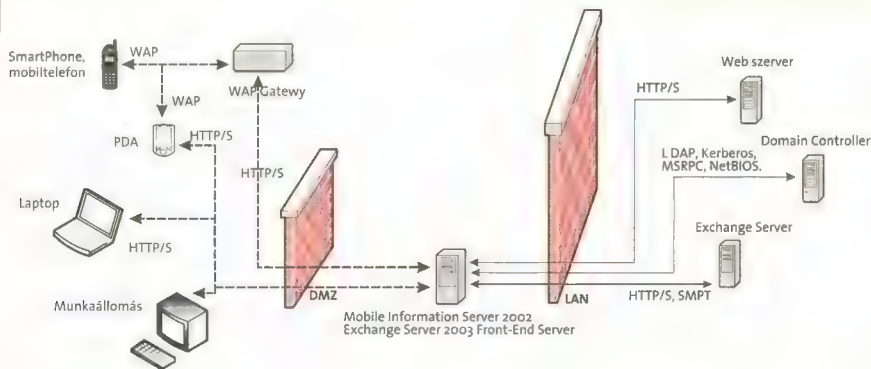
HTTP/HTTPS

Ebben az esetben egy webkiszolgálót alkalmazunk, amelynek segítségével kommunikálunk az adatbázisszerverrel. Ha szükséges, tanúsítványt is tele-

külön szoftvert (hiszen a cégen belüli kommunikációhoz ügyis szükség van web-, illetve adatbázisszerverre).

Hátránya, hogy mobiltelefonon (illetve olyan eszközön, amely nem rendelkezik internetes böngészővel) nem érhető el a szolgáltatás.

Tipikus vállalati környezet
mobilkészítékek használata esetén



a PDA, a smart phone, a mobiltelefon és a tablet-PC is. Ha megvizsgáljuk a kritériumokat, látható, hogy a következő kommunikációs utak felelnek meg az igényeknek:

1. HTTP/HTTPS
2. WAP

pítunk; s hitelesítést is kérünk a felhasználótól, így fokozott biztonság valósítható meg. Leveleinket ugyancsak elérhetjük HTTP/HTTPS-en keresztül, ha az OWA (Outlook Web Access) szolgáltatás működik.

Előnye, hogy elterjedt, nem igényel

WAP

A WAP használatára a WAP-böngészővel rendelkező mobiltelefonok képesek. Egy access point kell hozzá (ezt a szolgáltató biztosítja), egy előfizetés, s a szolgáltatás elérhetővé válik.

WAP-szolgáltatás létrehozásához szükséges egy szerveroldali alkalmazás, amely WAP-oldalakat generál számunkra (például a Mobile Information Server 2002 vagy az Exchange Server 2003 létrehozza az Outlook Mobile Access szolgáltatáshoz tartozó oldalakat, s azután WAP-böngészővel olvashatjuk leveleinket).

Előnye, hogy bármilyen mobilkészről elérhető. Hátránya, hogy karakteres alapú, s kevés információt képes megjelelni, valamint hogy külön alkalmazás szükséges hozzá.

Különböző szinkronizációs metódusok

Többfajta alkalmazás létezik a piacon, amely képes céges hálózaton belül, Bluetooth segítségével vagy akár GPRS-en keresztül, közvetlenül a postaládánk szinkronizálására. A laptopok, smart phone-ok, PDA-k rendelkeznek egy ActiveSync nevű alkalmazással, amely-

lyel leveleinket, névjegyeinket, határidőnaplónkat tudjuk szinkronizálni a mobilkészlettel. Ehhez természetesen szükség van egy szerveroldali alkalmazásra, amely biztosítja a szinkronizálandó adatokat (ez lehet akár Mobile Information Server 2002, akár Exchange Server 2003).

Előnye, hogy felhasználóbarát, a szinkronizáció kétirányú, s bárholnan elérhető, ahol a mobilszolgáltatás működik.

Hátránya, hogy használatához külön alkalmazást kell telepíteni. Meg kell jegyeznünk azt is, hogy ebben az esetben a konfigurálás szakértelmet igényel.

Cégspecifikus alkalmazások

Ez a legsokrétűbb, s természetesen ezt a legnehezebb behatárolni. Lehet SMS-küldés alapú kisalkalmazás vagy akár többszerveres, PDA-n működő, Mobile Information Servert használó komplex vállalatirányítási rendszer is.

Előnye, hogy teljesen testre szabható, cégspecifikus, s ezért minden igényt kielégít.

Hátránya, hogy drága, és sok időt vesz igénybe a megvalósítása.

Az előző oldalon az ábra egy tipikusan konfigurált vállalatot mutat. Látható: annak ellenére, hogy több mobilkészlet is használunk a tűzfalon, csak egy port kinyitása szükséges (HTTP/HTTPS).

A biztonságot tovább fokozza, hogy két tűzfal védi a vállalatot, s a felhasználók csak a DMZ-ben lévő szerveret érik el, nem lépnek be közvetlenül a vállalati hálózatra.

Összességében elmondható, hogy a vállalatoknál egyre inkább el fognak terjedni azok az alkalmazások, amelyek távolról is elérhetővé teszik az adatokat. Ebben közrejátsszik a megváltozott munkarend és a folyamatosan változó piac, de nem kis szerepet kapnak az egyre biztonságosabbá és megbízhatóbbá váló mobilkészletek. }

Legfontosabb portálszolgáltatásaink:

Információ

Hírek.com (infocom)
Rendezvényriporter
Legfontosabb hírek
Számítástechnika.com
Cégekéről írjuk
Címek a desktopra
Riasztás (e-mailben)
Offline hírolvasás
Hírlevelek (rendelés)

Kommunikáció

PRIMnet (freenet)
Primposta (webmail)
Mappa (freedrive)
Levelezőlisták
Legyen weboldala
Szakmai fórumok
Magyar Címár (MaCi)

Kereskedelem, egyéb...

Letöltés (free szoftver)
Műszaki áruház
Lapelőfizetés
Business Online
BO Tanácsadó füzetek
INK (Internet Kalauz)
VGA Monitor
Trend Monitor

A jól informáltak klickje!

www.prim.hu

Nyílt vagy zárt?

Nézetek háborúja

A számítástechnikában a színtalpak mögött – és sokszor előtt – nagy háborúk dűlnak. Ezek közül is a legnagyobb, amelynek tétje az informatika jövője, a nyílt és a zárt forráskód között zajlik. Nézzük meg a részleteket!

KIS JÁNOS

{ Közismert, hogy zárt forráskód esetében a gyártó nem adja ki a szoftver tartalmát, csak a végeredményt lehet megismeri, és elhinni, hogy a program által kezelt adatok biztonságban vannak. A szkeptikusok azt mondják, hogy egyes kormányok számára – az alkalmazások elterjedtsége folytán – a zárt forráskód egyben egyfajta technológiai ellenőrzési eszközként is szolgál. Hiszen a felhasználó nem tudhatja, hogy egy adott mérnöki szoftver pontosan milyen algoritmusok alapján dolgozik, és igencsak hívó embernek kell lennie ahhoz, hogy elhiggye: a titkosítás nem tartalmaz hátsó ajtókat, művészbejáratokat sem a gyártók, sem pedig a különböző kormányzatok számára, amelyekkel különböző kedvezmények fejében az egyes cégek együttműködnek. Nos, nem nehéz elképzelni egy ilyen összeesküvést, még ha az felettébb valószínűtlen is.

A zárt forráskód ugyanakkor egy kényelmes(nek tűnő) helyzetet is előidézik: a gyártók folyamatosan hozhatják ki az újabb-nál újabb verziókat, amelyek garantáltan nem, vagy csak részben kompatibilisek egymással.

Nyílt forráskód esetében – és a tévhitell ellentétben ez nemcsak a Linuxra, hanem jó pár más rendszerre is igaz – a felhasználás szabadsága teljes. Különösen, miután kialakultak a programok sajátos licencfeltételei. Ezek általános jellemzője, hogy maga a szoftver ingyenes, szabadon felhasználható, de a fejlesztőcégek – ha akarja – pénzt is kérhet termékeért. A kódot ilyen esetben is oda kell adnia. Ez komoly kihívást jelent a zárt forráskódú világ számára, amely termékeinek szerzői jogi biztonságát, költségeinek megtérülését a zárt forráskód fenntartásának segítségével kívánja megteremteni.

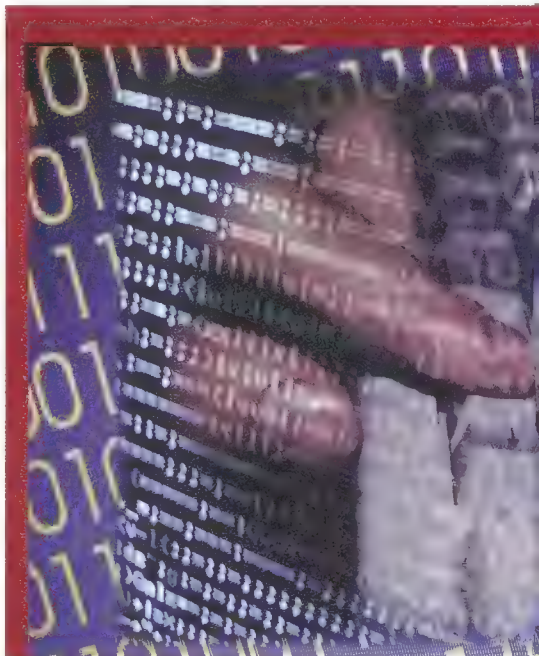
Mi van a zárt ajtók mögött?

Bármilyen furcsa, a nyílt forráskód robbanásszerű terjedését pontosan azok a gazdasági és politikai változások indították el, amelyek egyre fokozottabb agresszivitásra kényszerítették a zárt kód forgalmazóit. Nézzük ezeket sorjában!

Amerika meghirdette a Global Watching Surveillance projektet. Ez a „totális éberség” program azt jelentette, hogy az USA – mondjuk ki nyíltan – informatikai politikájában visszatér pár olyan alapelvhez, amely a hidegháború korában jelle-

mezte. Az eltérés mindössze annyi, hogy ezt már nemcsak az ellenséges országokkal, hanem saját állampolgáraival és szövetségeseivel szemben is alkalmazza. Ehhez a törekvéshez azután Anglia és Franciaország is csatlakozott. A lényeg: teljesen ellenőrizni kell a mindennapokban használt informatikai eszközöket, és ezzel együtt teljesen kontroll alatt kell tartani az elektronikus kommunikációs forgalmat.

Ennek kapcsán ismét előtérbe kerültek a tudatosan lebírtott rendszerek, a rosszul számoló, precíziós számításokra alkalmatlan szoftverek, valamint a hátsó ajtók és a technológiai ellenőrzés kérdése. Több neves, titkosítással, illetve vírus- és adatvédelemmel foglalkozó cég sároződött be ami-



att, hogy részt vett az amerikai kormányzat Magic Lantern kémvirusprojektjében, illetve olyan titkosítószoftverek zárt kódú kereskedelmi verziói váltak „megvetetté” a felhasználók szemében, amelyek nyílt kódú, így ellenőrizhető változatait ma is biztonsággal lehet alkalmazni. (Gondolhatunk a PGP-vitára, amely ma is tart. Sokan inkább a free PGP-t használják, amelynek forrása nyílt, és európai ellenőrzés alatt áll.)

Ez egyébként egyben a legelső példa arra, hogy a nyílt és a zárt forráskód vitája nem azonos a Linux–Windows ellentét. Hiszen zárt operációs rendszerre – így a Windowsra – is léteznek nyílt forráskódú programok, hogy csak a legfontosabbat, az OpenOffice.org szoftvert említsük.

Valami megváltozott

Az igazi ellentmondás kibukkanását napjainkban éppen a fent vázolt problémák adták. A nagy, zárt forráskódú szoftvereket gyártó cégek nem értették meg, hogy a felhasználók pénztárcája nem feneketlen, a kormányok pedig még a lehetőségeit is szeretnék elkerülni annak, hogy kiszolgáltatottak legyenek a világ egy másik kormányának vagy piaci szereplőjének. Ahogy erről a német Alkotmányvédő Hivatal egyik adatvédelmi szakértője tavaly nyilatkozott: „A szövetségeseknek is lehetnek olyan titkai, amelyeket nem feltétlenül osztának meg partnereikkel.”

A dolgok eszkalációja innen és a 2001. szeptember 11-ei eseményektől indult el, ami azt jelenti, hogy világszerte fokozódott az igény a nyílt forráskód alkalmazására. Hatására ma a jövő legesélyesebb operációs rendszere a Linux. Ennek okai is nyilvánvalók:

– Viszonylag nagyon sokan használják, ezért különböző fejlettséggel, de szinte minden szükséges feladatra létezik alkalmazás.

– Nagyon fejlett egységesítő, szabványosító rendszere van. A sok disztribúciónak ellenére a rendszer konzisztenciája biztosított.

– Gyakorlatilag minden hardverplatformra alkalmazható, és ezek között az alkalmazások hordozhatósága forráskód-szinten megvalósítható.

– Minden abszolút mértékben dokumentált, ellenőrizhető.

– Költséghatékony, hiszen a disztribúciók árát csupán a kereslet határozza meg, de sok esetben ettől függetlenül mindig szabadon is használható. Ugyanakkor a telepítéshez szükséges szakértelem ugyanolyan árú, mint a zárt forráskódú termékek esetében.

– Olcsó az üzemeltetése, a jól beállított rendszerek akár évekig is képesek gond nélkül futni.

– Napjainkra a felhasználó számára ugyanolyan felhasználóbarát felületek fejlődtek ki, mint a zárt kódú rendszerek esetében.

– Könnyű rá alkalmazásokat fejleszteni, mert sohasem kell nulláról elindulni.

– Amennyiben a rendszert megfelelően telepítik, jóval biztonságosabb.

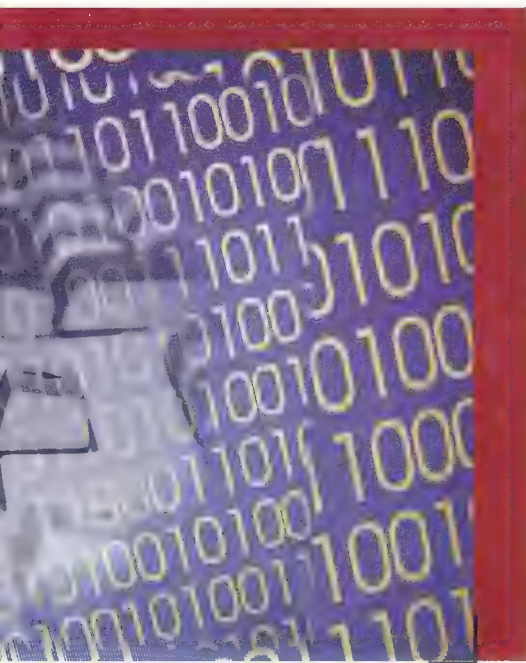
– Csak annyi erőforrást használ fel, amennyi feltétlenül szükséges (azaz a meglévő gépparkból kellő mennyiségű memória megléte esetén nagyobb teljesítményt hoz ki, és ami fontos, régebbi, elavultnak kiáltott rendszereket is támogat).

Ha végigtekintünk ezen a tételesorán, érthetővé válik, hogy napjaink zavaros világában miért megállíthatatlan a nyílt forráskód terjedése. Ha ehhez azt is hozzátesszük, hogy az alapvető adatbázis-kezelőket és más alkalmazásokat gyártó cégek egy csoportja felismerte, ezt a piacot támogatni kell, megnyílt az út a nonstop computing rendszerek felé. Ebben a német SuSE mint disztribúciógyártó – jelenleg a Novell egyik leányvállalata –, valamint az IBM vállalt oroszianrészt. A két neves gyártó támogatása megsemmisítette a marketing-számítás-technikán nevelkedett menedzsergeneráció utolsó érveit is, amely úgy gondolkodott, hogy egy szoftver nem lehet megfelelő, ha nincs mögötte professzionális támogatás, nincs mögötte neves cég. Nos, ennél nagyobb nevre nincs szükség.

Ha a lavina elindul...

A Linux tehát terjed. Fontossági sorrendben elevenítsünk fel néhány eseményt a közelmúltból:

– Kína szerzői jogi viták hosszas sorozata után úgy döntött, hogy nemzeti számítástechnikáját Linux-alapokra helyezi. Elkészítette a SuSE mellett a világ második legjobb disztribúcióját, a Red Flaget, majd rohamtempóban erre



a platformra helyezte teljes államigazgatását (elsőként a Bank of China állt át).

– Indiában a kormány úgy döntött, hogy az államigazgatás platformjaként nyílt forráskódú rendszereket választ.

– Izrael a hadsereget és az államigazgatást adatvédelmi és üzembiztonsági megfontolásokból saját Linux-disztribúcióra állította át. Ezzel párhuzamosan finanszírozza az OpenOffice.org irodai szoftver héber írásmódot is ismerő vál-

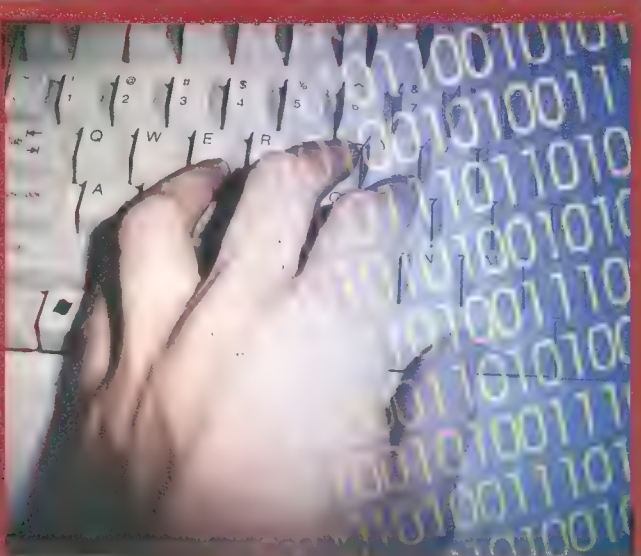
Szubjektív végszó

A nyílt kód elegáns. Ellenőrizhető, és segítségével az államigazgatásnak sikerül megszabadulnia a másoktól való függőségtől, kiszolgáltatottságtól, illetve attól a fokozatos behurkázási spiráltól, amelyre a hardvergyártók és a zárt kódú szoftverek forgalmazói rákényszerítik. Ez az egyetlen lehetőség arra, hogy az informatikai ipar hosszabb távon ne omol-

jon össze, akármit is mondanak a zárt kódú cégek jól megfizetett, nyakendős, a tényeket néha figyelmen kívül hagyó szakértői. Ezen még az sem segít, hogy ezek a vállalatok alapjában próbálják kikezdeni a Linuxot (az SCO perel mindenkit, akit csak lát), vagy tanulmánygyekkel próbálják bizonyítani: a zárt kód összességében, ha a nap egy bizonyos szögben süt, milyen olcsó... A biztonság a legdrágább. Ha nincs, akkor különösen. A nyílt kód pedig a biztonságot, az ellenőrizhető biztonságot, a fejlesztés, a rugalmas alkalmazkodás lehetőségét kínálja.

1986-ban Michel E. Marotta amerikai számítástechnikai szakértőnek megjelent egy cikke a Cédus egykori újságjában, a Flopy.lapban, ám akkor nem keltett feltűnést. Sorai na nyerték el értelmüket: „A számítógép a legújabb eszköz egyéni szabadságunk biztosítására és kiterjesztésére. A történelem előző korszakaiban azoké volt az igazi politikai hatalom, akik jól lovagoltak, akiké a leggyorsabb pisztoly volt, míg ma annak a kezében van az igazi fegyver, aki jól tudja használni a számítógépet... Olyan történelmi korban élünk, amikor az egyes embereknek megvan a lehetőségük, hogy bármikor adatfeldolgozó központként dolgozhassanak. A kormányzat természetesen nem akarja, hogy ez így maradjon. Angliában a kormány minden állampolgárt kötelez arra, hogy ha rendelkezik adatbázissal, közzölje az állammal, milyen adatokat tart benne nyilván, és honnan szerzi be az egyes információkat. A törvényt olyan indoklással hozták, hogy az védelmet fog jelenteni: magáncégek nem kérdezhetik le jogosulatlanul a másokra vonatkozó adatokat. A törvény természetesen nem vonatkozik a kormányzatra.”

Nos, az emberek pedig nem szeretnék elveszíteni megszerzett információs szabadságukat, de különösen az egyes nemzetek nem. A szabadság megőrzésére pedig a nyílt kód az egyetlen lehetőség.



tozatának kifejlesztését, illetve a jelenlegi változat kibővítését ezzel a képességgel.

– Németországban a rendőrség, a statisztikai hivatal, a Bundestag, a Bundesrat, valamint több betegbiztosító váltott Linuxra. A német városok önkormányzatainak átállítása folyamatos. Az érzékeny adatok kezelésére vonatkozó szabályozásnak a nemzetbiztonság ajánlása alapján csak ellenőrzött, nyílt kódú rendszer tud eleget tenni.

A számítástechnika tehát fordulópontjához érkezett. Az infolufi kipukkadt. Most várható a második robbanás – amiről már egészen nyíltan beszélnek gazdasági körökben –, amely a hardver- és szoftvergyártókat érinti. Ez emberek, a cégek nem akarnak korlátozott élettartamú berendezéseket, nem akarnak évente, kétfévente szoftvert és hardvert cserélni. Hiszen az új rendszerek nem tudnak annyival többet, hogy ez valóban szükséges lenne. És hogy mindez mennyire igaz, csak egy példa: az amerikai börtönök nyilvántartórendszerei a mai napig rDOS-Novell alapúak, és anélkül üzemelnek, hogy a kezdetek óta hozzájuk nyúltak volna. Igaz, zárt rendszerek, nincs kijáratuk a világháló felé.

kéthavi folyóirat a stratégiai menedzsment részére

Chief Executive Officer

CEO

Magazin cégvezetőknek, üzletembereknek

- Kommunikáció elmélet és gyakorlat
- Humán erőforrás-gazdálkodás (HR)
- Információs technológia (IT)
- Irodavilág, infrastruktúra
- Public Relations (PR)
- Minőség, innováció
- Marketing, reklám
- Európai normák
- Stratégia

Quality Training Studio

R o n d e l i é s i ú j r i a p

Megrendelem a CEO Magazint 1 évre (6 lapszám/év)

példányban 7200 Ft-os előfizetési díjért.

☐ Az előfizetési díjat bankszámláról utalom át a számlán megjelölt határidőig

Postacsekkeket kérek, és csekken fizetem be 10 napon belül!

Megrendelő neve:

Postázási cím:

Számlázási név:

Számlázási cím:

Telefon: e-mail:

Kelt, cégszerű aláírás

E megrendelőt szíveskedjen elküldeni a Kiadóba. Köszönjük!

Kiadó: Quality Training Studio Kft. Posta cím: 1458 Budapest, Pf.72 Telefon/fax: (1) 216-2323, -2321, -2322

E-mail: info@ceo.hu

Honlap: www.ceo.hu

P. H.

Győződjön meg róla, hogy jól zár-e az ajtó!

Novell Nsure SecureLogin 3.5

Kicsoda Ön? A digitális világban általában egy felhasználónév és egy jelszó. Ezek az Ön digitális személyazonosító. Egy személyazonosság a banknál, egy a légitársaságnál, egy a levelezőrendszerénél – és így tovább. Vegye hozzá a munkájával kapcsolatos hálózati és alkalmazás-hozzáféréseket, s máris igen sok digitális személyiséggel rendelkezik a kibertérben!

Ha Ön ráadásul hálózati rendszergazda, a sajátján kívül a felhasználók digitális személyiségei is fejfájást okozhatnak. Az a mód, ahogy ők digitális személyiségük kulcsait kezelik, közvetlenül befolyásolja a felügyelt üzleti rendszerek biztonságát. Leírják a jelszavaikat? PDA-kon tárolják őket? Mindenhol ugyanazt használják? Az esetek többségében, ha az átlagnak megfelelően viselkednek, igen! Ezek a szokások csökkentik a hálózati biztonság hatékonyságát, és azok a jelszóházi rendek, amelyek bonyolultabb jelszavakat és gyakoribb változtatásokat igényelnek, valójában csak súlyosbítják a problémát.

Novell

A kérdésnek ráadásul nemcsak biztonsági, hanem pénzügyi oldala is van. Az informatikai támogatás igénybevételének 30 százalékát a jelszavakkal kapcsolatos hívások teszik ki, és minden egyes alkalom, amikor egy végfelhasználó az informatikai támogatáshoz fordul, több-kevesebb pénzbe kerül a vállalatnak, hiszen fizetni kell az informatikusok munkáidejéért, a telefonhívásokért, és számolni kell a termelés kieséssel is.

Szerencsés módon ez a probléma a Novell Nsure SecureLogin 3.5 szoftverrel könnyen megoldható.

Jelszavak a címtárból

A SecureLogin alapvetően biztonságos tárolóhelyet hoz létre mindazon személyes azonosító elemek (felhasználónevek és jelszavak) számára, amelyek az egyes digitális személyiségek életre keltéséhez szükségesek. Ez a tárolóhely bármely LDAP v3-címtárban elhelyezkedhet, de a Novell eDirectory használatra a Novell által szabadalmaztatott SecretStore technológia integrációjának előnyét kínálja. A felhasználónak csak a címtárba történő első belépéshez tartozó azonosító adatait kell megjegyeznie, a továbbiakat a SecureLogin elintézi. Egy alkalmazáshoz vagy biztonságos honlaphoz történő kapcsolódás esetén a SecureLogin automatikusan átadja a felhasználó egyedi

azonosító adatait az adott helynek a címtár adatbázisából.

A SecureLogin jelszókezelő rendszer, nem pedig jelszó-szinkronizációs eszköz. Ez azt jelenti, hogy nem kell kompromisszumokat kötnie az egyponstos belépési megoldás érdekében. Minden SecureLogin által kezelt azonosító adat egyedi kulccsal, 168 bites 3DES (tripla DES) eljárással kerül titkosításra, amely egy szimmetrikus titkosítási algoritmus az Egyesült Államok kormányának Data Encryption Standard (DES) szabványa alapján. Az üzenetek kódolására és visszafeltérésére egyetlen 168 bites kulcsot használ.

A SecureLogin 3.5 tartalmazza a Secure Workstation funkciót is, amely a notebookok és az utazó felhasználók által azokon tárolt értékes adatok számára biztosít megnövelt biztonságot.

Még biztonságosabb

Nem jelent-e az egyponstos bejelentkezés egyponstos feltérhetőséget is? Bár látszólag így van, ez az érvelés eltereli a figyelmet a lé-

nyegről. A gyenge jelszavak használatának és a felhasználók „problémamegkerüléseinek” megszüntetése jelentősen hozzájárul a hálózat általános biztonságához. Ezenkívül az összes digitális személyazonosság SecureLogin révén történő elérése lehetővé teszi az elsődleges bejelentkezés szabályainak nagyarányú szigorítását. Bonyolultabb jelszavak írhatók elő, kikényszeríthető a jelszóváltoztatás, és bevezethetők még biztonságosabb hitelesítési eljárások, például smart kártyák, tokenek vagy biometrikus módszerek. Mivel a SecureLogin kezeli a felhasználó összes digitális személyazonosságát, az elsődleges hitelesítés erőssége automatikusan kiterjed a teljes üzleti rendszerre, valamint az alkalmazásokra és a biztonságos weboldalakra is.

Így a Novell Nsure SecureLogin költséget takarít meg a vállalat számára, növeli az üzleti rendszerek biztonságát, és fokozza a munkavállalók elégedettségét, hiszen leveszi a vállukról a jelszavakkal kapcsolatos problémák kezelésének terhet. }

Kapcsolódó webcím:

www.novell.com/securelogin



Premierlap, az olvasóbarát könyvportál

A www.premierlap.hu site-ot a könyvbarátok számára készítették a lap gazdái, azzal a céllal, hogy ezen az oldalon megismerkedhessenek a könyvjúdonaságokkal, válogathassanak közülük, és sokszor még a megjelenés előtt tájékozódhassanak az őket érdeklő kiadványokról.

{ Online könyvesboltból van már néhány a weben, ám azokat nemigen lehet megkülönböztetni egymástól, mert nem a termék, hanem a megrendelési lehetőség határozza meg az arcukat. A Premierlap hangulata eltér ezekétől a sokszor személytelen oldalaktól: itt közel kerülhetünk a könyvekhez, „fellapozhatjuk” azokat, megnézhetjük a képeket, sőt egyedi szolgáltatás gyanánt a különböző könyvillusztrációkból 1024x768 pixeles háttérképeket is készítenek számunkra, amelyeket letöltve a kedves olvasmány hangulatát számítógépünk képernyőjén is megőrizhetjük. Többek között ezért is gondolják a site tulajdonosai, hogy a Premierlap igazán olvasóbarát könyvportál a magyar webkereskedelemben. Természetesen a tájékozódás mellett az online vásárlást is segíti az oldal, és ez nemigen történhet másként, mint más e elektronikus áruházakban: regisztrálnunk kell adatainkat, és a könyvismertetőik oldalán kiválaszthatjuk, hogy



berakjuk-e kosarunkba az adott kiadványt, vagy sem. A kosárra kattintva megtekinthetjük annak tartalmát, a kiválasztott könyv címét, szerzőjét, egységárát és darabszámát, amit itt módosítani is tudunk. Ha valamit tévedésből tettünk a kosarunkba, természetesen kivethetjük, még mielőtt a Megrendelés gombra kattintunk.

A könyvajánló mögött megbúvó „eladótér” mérete igen tisztes, regényekből, ezoterikus kiadványokból, gyermekkönyvekből, útleírásokból és még számos témakörből választhatunk kedvűnkre valót. Mivel a kategóriák száma csaknem harminc, bizonyosan nem túlzunk, ha úgy véljük: a Premierlapon megismerhető kötetek száma megközelíti az ezret, és ez a mennyiség

természetesen folyamatosan gyarapodik majd a jövőben. S hogy egy konkrét könyvről is szó essen, A természet ezernyi csodája című kötetet ajánljuk olvasóink figyelmébe, no meg mellé a többi csodás képeskönyvet és képet. }

WWW.PREMIERLAP.HU

Letűnt civilizációk

A hadviselés kezdetei

Finom fogások fél óra alatt

A természet ezernyi csodája

Vegetáriánus konyha

Ámulatba ejtő valóság

Kiadó: Reader's Digest

A legelső internetkávézó

Az Internetx Stúdió elsőként, már 1996-ban megnyitotta internet-kávézóját, és azóta is folyamatosan működte. A Budapest, a Zichy Jenő u. 3. szám alatt található kávézó 6 géppel várja a vendégeket, amelyeket az internetezés mellett egyéb célokra (kutatómunka, szövegszerkesztés) is lehet használni, s természetesen lehetőség nyílik nyomtatásra, szkennelésre,



fénymásolásra, faxolásra, a dokumentum mentésre – ez utóbbihoz floppyt is biztosít az Internetx, ami benne foglaltatik a szolgáltatás árában. Akik kezdőként látogatnak el a kávézóba, nem kell aggódniuk: az Internetxnél természetes, hogy aki igényli, annak megtanítják mind az internet használatát, mind az egyéb dokumentumkezelési és -feldolgozási tudnivalókat.

Az üzlet vezetői most nagy fába vágják a fejszéküket: pályázat útján szeretnék elérni, hogy az Internetx kávézója egyike legyen a Magyarországon sorra létesülő e-Magyarország Pontoknak, amelyek kormányzati támogatással, elegendő arculattal (felirat, képernyővédők, szabott árak) működnek majd, s biztosítják, hogy az üzlet 2006 végéig zavartalanul működhessen, tehát biztonságot, állandóságot nyújtanak ügyfeleiknek.

Az Internetx a sokféle internet-kávéházi szolgáltatás mellett ADSL-vonalak létesítésével, kiselhasználói és üzleti informatikai megoldásokkal is megrendelői rendelkezésre áll. Március 31-éig tartó ADSL-akciójuk például azért nagyon kedvező, mert a szolgáltatást igénylők számára nem számítanak fel egyszeri belépési díjat.

www.inext.hu

INTERNETKÁVÉZÓK ORSZÁGSZÉRE

Café Online

8800 Nagykanizsa, Kálvin tér 4.

Tel./fax: 93-310-080

www.cafeonline.hu

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 14-től

22 óráig

Szolgáltatás: internetezés, számítógéphasználat, irodai szolgáltatások (nyomtatás, szkennelés, fénymásolás, fax), hálózati játékok

GamePla-Net

1158 Budapest, Drégelyvár u. 57-63.

(Adna–Drégelyvár-sarok)

Tel./fax: 410-8031

www.pla-net.hu

Nyitva tartás: vasárnap–hétfő 14-től 22 óráig, kedd–szombat 10-től 22 óráig

Szolgáltatás: internetezés, számítógéphasználat, irodai szolgáltatások (nyomtatás, fax, szkennelés), hálózati játékok

Game Planet Internet Kávézó

2000 Szentendre, Petőfi Sándor u. 1.

Tel.: 26-505-068

www.gameplanet.hu

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 10-től 22 óráig
Szolgáltatás: internetezés, gépbérlés, játék, nyomtatás, szkennelés, CD-írás, szövegszerkesztés, könyvtárbérlés, igény szerint éjszakai játék, étel-ital szolgáltatás

Hifi Klub – Externet Internet Cyber Café

2800 Tatabánya, Béla király körter 53.

Tel.: 34-329-698

www.hifiklub.hu/netcafe-1.htm

Nyitva tartás: mindennap 10-től 20 óráig (hétfőn és ünnepnap is)

Szolgáltatás: internetezés, multimédiás számítógépek használata, szkennelés, nyomtatás, hálózati játékok, vendéglátói meglepetések

Internetx Stúdió Kft.

1066 Budapest, Zichy Jenő u. 3.

Tel.: 473-1060, fax: 473-0703

www.inext.hu

Nyitva tartás: hétfő–péntek 9-től 18 óráig

Szolgáltatás: internetezés, számítógéphasználat, nyomtatás, szkennelés, fény-

másolás, szoftver- és dokumentumkezelés oktatása, mentés (floppy az árban)

Óvárosi Művész Kávéház

8230 Balatonfüred, Kossuth Lajos u. 31.

Tel.: 87-580-652

www.start.regionalis.hu/netcafe

Nyitva tartás: hétfő–szombat 11-től 22 óráig

Szolgáltatás: internethasználat, levelezés

Planet Cafe Internetkávézó

2310 Szigetszentmiklós, Jókai u. 33.

Tel.: 24-530-601

www.eszermosom.hu/planetcafe

Nyitva tartás: hétfő–péntek 10-től 19 óráig

Szolgáltatás: internetezés, számítógéphasználat, nyomtatás, szkennelés, fénymásolás, CD-írás, adatarchiválás, betanítás, diák kedvezmény, Sunbooks-könyvrendelés, Új Hekki-hirdetésefelvétel

Undernet Internet

5200 Törökszentmiklós, Kossuth tér 00.

Tel.: 30-33055-504

www.undernet.hu

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 16-tól 22 óráig

Szolgáltatás: internetezés, számítógéphasználat, szkennelés, nyomtatás, CD-írás (CD-vel), mobil rack használata

Space Center Internet Café és Számítógépes Bemutatóterem

4032 Debrecen, Lehel u. 20.

Tel.: 52-522-470

www.extra.hu/space.center/index.html

Nyitva tartás: hétköznap 12-től 23 óráig, hétvégen 10-től 23 óráig

Szolgáltatás: internetezés, multimédiás számítógépek használata, nyomtatás, hálózati játékok, CD-, floppyárusítás, mentés

Szóda kávézó és mulató

1075 Budapest, Wesselenyi u. 18.

Tel.: 461-0007

www.szoda.com

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 9 órától

hajnalig

Szolgáltatás: ingyenes drótnélküli internetkapcsolat, hálózati csatló, pénzbedobós internetterminál

TELEHÁZAK ORSZÁGSZÉRE

Berettyóújfalui Teleház

4100 Berettyóújfalui, Tardy u. 2.

Tel.: 54-401-563

Nyitva tartás: hétfő–péntek 7.30-tól 16 óráig

Szolgáltatás: tanfolyamok

Csákbérényi Teleház

8073 Csákbérény, Kossuth u. 4.

Tel.: 22-424-002

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 15-től 24 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás, hálózati játékok

Esztergomi Ifjúsági Informatikai Iroda és Teleház

2500 Esztergom, Lőrinc u. 6.

Tel.: 33-501-741

Nyitva tartás: hétfő–péntek 10-től 20 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás, tanfolyamok

Kecskeméti és Térsége Információs és Szolgáltató Központ

6000 Kecskemét, Rákóczi út 3.

Tel.: 76-483-683/2274

www.aranyhomokhu

Nyitva tartás: hétfő–csütörtök 8-tól 16 óráig, péntek 8-tól 13.30-ig

Szolgáltatás: pályázati írás, pályázati tanácsadás

Mezőkövesdi Teleház

3400 Mezőkövesd, Mátyás király út 112.

Tel.: 49-500-160

Nyitva tartás: hétfő–péntek 8-tól 16 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás, pályázati írás

Nesztfői Teleház

2544 Nesztfő, Fő út 185.

Tel.: 34-451-997

Nyitva tartás: hétfő–péntek 8-tól 18 óráig

szombat 8-tól 12 óráig

Szolgáltatás: tanfolyamok, számítógépes játékok

Pápai Teleház

8956 Pápa, Ifjúság út 13.

Tel.: 92-579-007

Nyitva tartás: hétfő–csütörtök 14-től

16 óráig, péntek 16-tól 20 óráig

Szolgáltatás: irodai szolgáltatás, tanfolyamok

Pestszentimrei Községi Ház

1188 Budapest, Vasút u. 48.

Tel.: 294-5971

Nyitva tartás: hétfő–péntek 8-tól 21 óráig

szombat 9-től 14 óráig, vasárnap 9-től

18 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás, hálózati játékok

Rédcsi Teleház

8978 Rédcis, Vasút u. 2.

Tel.: 92-553-012

Nyitva tartás: hétfő–kedd 12-től 20 óráig,

szerda 8.30-tól 11.30-ig, 15-től 20 óráig, csü-

törtök–péntek 8-tól 12 óráig, 13-tól 17 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás, tanfolyamok

Siklósi Teleház

7800 Siklós, Kossuth tér 3.

Tel.: 72-579-260

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 9-től 12 óráig,

14-től 16 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás, ifjúsági információs pont, hálózati játékok

Szarvasi Teleház

5540 Szarvas, Ságvári u. 5.

Tel.: 66-311-661

Nyitva tartás: hétfő–vasárnap 9-től 12 óráig,

14-től 19 óráig

Szolgáltatás: teljes körű irodai szolgáltatás,

számítógépek javítása, értékesítése, Sulinet program

Szönyői Kulturális Egyesület

2921 Komárom, Petőfi út 3.

Tel.: 34-540-288

Nyitva tartás: hétfő–péntek 10-től 19 óráig

Szolgáltatás: számítógép-használat, nyomtatás, szkennelés, hálózati játékok

Városi Kulturális Központ

8700 Marcali, Széchenyi u. 3.

Tel.: 85-310-085

Nyitva tartás: hétfő–péntek 8-tól 20 óráig

Szolgáltatás: komplett irodai szolgáltatás

Ingyenes drótnélküli internet

Budapecsten a Wesselényi utcai Szóda az első olyan „kocsmá” Magyarországon, ahol ingyenes internet-szolgáltatást vehetnek igénybe a vendégek. A HuWiCo elnevezésű nonprofit közösség által kiépített drótnélküli hozzáférési pont (hotspot) egyidejűleg mintegy harminc felhasználó számára teszi lehetővé az internetezést a kávézóban.



A február elseje óta működő ingyenes drótnélküli internetszolgáltatás igénybeviteléhez megfelelő csatlakozóval felszerelt (802.11b vagy 802.11g szabvány szerinti kommunikációra képes) laptopra, illetve kézisámítógépre van szükség. Az ingyenes netezés csak egy a Szóda többszolgáltatásai közül: itt köszönnek a pultosok, ingyen adják a jeget az üdítőbe, és a feles is 5 cent. A drótnélküli csatlakozóval nem rendelkező kézisámítógéppel vagy laptoptal érkező vendégek is kipróbálhatják a netet: ők a pultnál kérhetik kölcsön a csatlakozót.

Természetesen egy ilyen típusú kávézó azokra a vendégekre is gondos, akik csak úgy, minden kommunikációs eszköz nélkül érkeznek az üzletbe, ám ott egy jó kávé vagy egy pohár ital mellett kedvük támad a szörfözéshez: számukra az igen korszerű, pénzbedobós internetterminál, az úgynevezett internetpoint biztosítja a lehetőséget.

A Szóda kávézó és mulató tavaly május óta működik Budapesten, a Wesselényi utca 18. szám alatt. A koncertek és táncestek mellett fotókiállítások, beszélgetős esték és csocsóasztalok is várják a vendégeket. A belépés ingyenes.

www.szoda.com

Több Internet Explorer-verzió

– egy operációs rendszerben

Mivel az Internet Explorer számai ikerként van összenőve a Windows operációs rendszerrel, örök probléma a weblapkészítő kisiparosok számára, hogy egyszerre nem futtatható több Explorer-verzió ugyanazon a gépen. Válaszként a weblapkészítők arra a böngészőre optimalizálták oldalait, amely nekik otthon volt, „a szabvány én vagyok” gondolat jegyében. Kifinomultabb lelkek viszont mindig is törekedtek arra, hogy oldalait az eltérő verziók eltérő buktatóin átsegítsék. Ehhez azonban vagy több gép kellett, vagy több partíció több operációs rendszerrel. Ez általában meghaladja az amatőr webpolgárok anyagi és idegi kapacitásait, maradnak hát az olykor gányoltnak tűnő, félig-meddig működő oldalak, amelyek valamely verzióban csodásak, de egy másikban annak bujai miatt fejre állnak.

SZENDI GÁBOR

{ Nem csupán a **Javascript (Jscript)** folyamatos változásai miatt van ez; a standardnak tekinthető **CSS** is csak a W3C dokumentumaiban standard.

Nemrégiben több kétségbeesett webfejlesztő polgár rájött a nagy trükkre: hogyan kell az **IE 5.01-es**, **4-es**, **5-ös**, **5.5-ös** és **6.x-es** verziót összebekíteni, hogy akár egy időben is futni tudjanak azonos gép azonos operációs rendszerén. Operációs rendszer alatt természetesen most a **Windows Wing8**-t kezdődő mutánsait értem.

Az **Internet Explorer** régi verziói elérhetők a **browsers.evolt.org** címen. Ha az innen vagy az otthoni CD-kről származó teljes telepítőcsomagokból indulunk ki, akkor az **IE 5.01-es** és **5.5 SP2-es** verziójánál a következőképpen kell eljárni:

Kikeressük az alábbi fájlokat, és **Winrar**al kibontjuk azokat egy könyvtárba. Legjobb, ha azt elnevezzük mondjuk **Internet Explorer 5.5**-nek a **Program Files** könyvtárban.

IENT_51.CAB
IENT_52.CAB
IENT_53.CAB
IENT_54.CAB
IENT_55.CAB

IENT_1.CAB
IENT_2.CAB
IENT_3.CAB
IENT_4.CAB
IENT_5.CAB

Majd töröljük a következő két fájlt:

SHLWAPI.DLL
COMCTL32.DLL

A könyvtárban létre kell hoznunk egy **ieexplore.exe.local** nevű üres szövegfájlt, amelynek fájlkiterjesztése **.local**.

Ha ezek után az eredeti Internet Explorer-könyvtárból elindítjuk a gépünkön addig is futó **IE-t** (felteszem, a hatos verziót), majd ebből a könyvtárból az **IE5.01**-et vagy **5.5**-öt (amelyiket telepítettük), akkor a két verzió egy időben fog futni. Ugyan az **5.x** a **Súgó/Névjegy** menüpont alatt **6.x**-ként mutatkozik be, de ha teszteljük, **5.x**-nek bizonyul.

A két verzió könyvtárának a következő fájlokat kell tartalmaznia:

Internet Explorer 5.01	Internet Explorer 5.5
BROWSEUI.DLL	BROWSEUI.DLL
DISPEX.DLL	DISPEX.DLL

Ezután az eredményül kapott fájlokkal ugyanezt csináljuk:



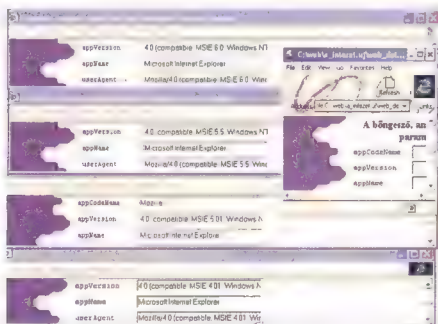
IEXPLORE.EXE
INETCPL.CPL
INETCPL.DLL
JSCRIPT.DLL
SHDOCVW.DLL
SHDOCLC.DLL
URLMON.DLL
MSHTML.DLL
MSHTML.TLB
MSHTML.DLL
MSHTMLER.DLL
MSHTMLER.DLL
IEXPLORE.exe.local

IEXPLORE.EXE
INETCPL.CPL
INETCPL.DLL
JSCRIPT.DLL
SHDOCVW.DLL
URLMON.DLL
MSHTML.DLL
MSHTML.TLB
MSHTML.DLL
MSHTMLER.DLL
MSHTMLER.DLL
IEXPLORE.exe.local
Ha a PNG-képek
„transzparencia” tulajdonságát
is használni akarjuk, a követ-
kező két fájl is szükséges:
DXTMFST.DLL
DXTRANS.DLL

Ez a leírás az IE5.01 és IE5.5 SP2 kipucolt és letölthető formájú változatával egyetemben megtalálható a www.insert-title.com/web_design/?page=articles/dev/multi_ie címen. Az ötlet és a kifejtés Joe Maddalone-tól származik.

A megoldást egy másik site is kidolgozta, ráadásul egészen az IE3-ig visszamenőleg. Címe: www.skyzyx.com/archives/000094.php.

Az operációs rendszer verziójának megfelelően letöltött Zip-fájlokat legjobb a Program Files pontba, megfelelő verziószámmal ellátott Internet Explorer-könyvtárba kibontani, és máris öt működőképes IE-verzió áll rendelkezésünkre. Az alábbi képen egy böngésződetekciós Javascript-program segítségével mutatom be, ahogy az öt verzió egy időben fut Windows XP-n:



Fentről lefelé látható a 6.0-s, az 5.5-ös, az 5.01-es és a 4.01-es ablaka, jobb oldalra pedig odaszugorítottam az IE3-at is. A site-ról letölthetők a Wing8-as, valamint a 2000-en, NT-n és XP-n futó csomagok.

Az egyszerre futtatott böngészők alacsonyabb verzióiban általában csak a File/Open menüpont segítségével lehet az oldalakat megnyitni, nem működik tehát, hogy a címsorba bemásoljuk a címet, és megnyomjuk az Enter-t. A Favorites (Kedvencek) szintén nem használható, a böngésző lefagyását okozza, de teszteléskor erre úgyisincs szükség.

A módszert Wing8-on és XP-n teszteltem. Működik.

Csöppenjen bele

Magyarország legnagyobb online
hirdetési hálózatában

Adverticum adserver
és adnetwork szolgáltatás

További információ: www.adverticum.com,
info@adverticum.com, (06-1) 248-3230



Kaspersky
ANTI-VIRUS

Kaspersky
Anti-Virus Personal

Széles platformfedettség, könnyen
kezelhető felület, magyar nyelvű támogatás

Partner a biztonságban

AZ EUROWEB AZ ÉLRE TÖR

Az Euroweb International január végén szándéknnyilatkozatot írt alá arról, hogy a Pantel 51 százalékos részének megvásárlásával 100 százalékra növeli részesedését a magyarországi Euroweb internetszolgáltatóban, majd február elején bejelentette, hogy szerződést írt alá az Elender Informatika Rt. 100 százalékos üzlet-részének megvételéről.

A Nasdaq honlapján olvasható közlemény szerint az Elender vezető magyarországi internetszolgáltató, árbevétele 2003-ban 22,5 millió dollár volt. A céget a PSINettől tavaly vásárolta vissza a Wallis Csoport mint többségi tulajdonos, valamint azok a magánemberek, akik annak idején sikeresen hajtottak végre az Elenderben tőkeemlést, majd adták el a céget a PSINetnek. A PSINet eladásához a vásárlételéhez hasonló momentum található az Euroweb saját történetében is, hiszen a most visszavásárolandó tulajdonrész annak idején az Euroweb adta el a Pantelnek. Az Euroweb International elnök-vezérigazgatója, *Törő Csaba* az Econewsnek elmondta: az Elender megvételére mintegy 2 hónap múlva kerülhet sor, a versenyhivatali engedélyek beszerzése után. Hozzátette, hogy az Euroweb és az Elender összeolvasásával a legnagyobb magyarországi független internetszolgáltató jön létre. A két cég konszolidálásával 2004. második negyedévétől az Euroweb International bevétele éves szinten 43 millió dollár lesz, ami 300 százalékos növekedést jelent az egy évvel korábbihoz képest.

MEGSZÜNIK A KORRIDOR

Március 1-jén megszűnik a Korridor.hu, a Tv2 hírportálja. A folyamat már 2003 második felében elindult: előbb a Korridor Kft. szervezeti önállósága szűnt meg, majd az eredetileg önálló márkanevet építő Tv2 lassan elkezdte összeolvasztani a Tv2.hu és a Korridor.hu portált, illetve webcímet. A folyamat záróakkordja, hogy csak a Tv2.hu marad, amely inkább promóciós portál lesz, minimális hírszolgáltatással, amely a Tényekre épít. A Tv2-Korridor a web-auditőr Networkként jegyeztette magát, így nézettségéhez egyebek között pl. a Prím Online napi 300–330 ezer oldalbetöltése is hozzáadódott. A Network a látogatottsági toplistákon az 5-6. helyet tudta megszerezni.

INTER@AKTÍV KÉPZÉS

A korábban főként műszaki szakembereket, közgazdászokat képző Dunaújvárosi Főiskola – a regionális központ szerepére törekedve – a bölcsészképzés irányában akar erősíteni, s ennek érdekében az Inter@ktívval együttműködve folytatja a kommunikációs szakemberek oktatását. Az erről szóló megállapodást a közelmúltban írták alá Dunaújvárosban. Az aláírást követően *Bognár László*, az intézmény általános főigazgató-helyettese az MTI-nel elmondta: a főiskola kezdő lépésként a művelődésszervezők szakkal párosítva már tavaly szeptemberben megkezdte a

kommunikációs szakemberek képzését. A következő tanévben azonban *Sváby András*sal és az Inter@ktívval irányított csapatával erősítve és együttműködve folytatják a képzést. A főigazgató-helyettes hozzátette: a szakot továbbra is főként a művelődés-szervezői irányral párosítják, de az informatikai, illetve a gazdálkodási szakkal együtt is lehet majd tanulni az elméleti és gyakorlati kommunikációs ismereteket. A tervek szerint az államilag finanszírozott képzésben, nappali tagozaton mintegy száz, a társított szakos képzésben ötven, a költségterítéses képzés keretében pedig körülbelül 150 kommunikációs szakos hallgató kezdheti meg tanulmányait szeptemberben a Dunaújvárosi Főiskolán. Az intézmény a tanév kezdetére az oktatás valamennyi feltételét megteremtí. Dunaújvárosban Kommunikációs Intézetet hoz létre *Sváby András* vezetésével, Budapesten pedig az Inter@ktív közelében gyakorlati oktatóbázist alakít ki. A budapesti oktatóbázison végzett gyakorlatokon legjobb eredményt produkáló hallgatók lehetőséget kapnak arra is, hogy betekintsenek a Tv2 stúdióiban végzett munkába.

BANK A ZSEBEN

A GKI Gazdaságkutató Rt. és a Westel Mobil Távközlési Rt. – a Sun Microsystems Magyarország Kft.-vel együttműködve – negyedévente felméri a vállalati internethasználati szokáso-

kat, a hazai elektronikus gazdaság fejlődését. Mobiltelefonos banki szolgáltatásokra vonatkozó szerződéssel 2003. szeptember 30-án kb. 400 ezer lakossági és 47 ezer vállalati ügyfél rendelkezett. A megelőző három hónap során a lakossági ügyfelek száma 24%-kal, egy év alatt pedig 86%-kal növekedett. A mobilbanki szolgáltatást igénybe vevő vállalati ügyfelek száma egy negyedév alatt 11%-kal, 12 hónap alatt pedig 80%-kal nőtt. A mobilbanki ügyfelek száma mintegy 100 ezer fővel haladja meg az internetbanking-ügyfelek számát. Jelenleg 15 bank nyújt mobiltelefonos, főleg SMS alapú pénzügyi szolgáltatást. Hat bank azonban már WAP-os felületen is elérhetővé tesz szolgáltatásokat, amely rendszer megfelelőbb a tranzakciókhoz. A mobilbanki szolgáltatást nyújtó pénzintézeteknél a szerződéssel rendelkező lakossági ügyfelek aránya a harmadik negyedév végén kb. 7,9% volt, míg a vállalati ügyfelek 7,8%-a használta a mobiltelefon banki szolgáltatások igénybevételére. A hitelintézetek várakozásai és a GKI becslése szerint 2003 végén több mint 420 ezer lakossági, illetve kb. 52 ezer vállalati ügyfél rendelkezett mobiltelefonos banki szolgáltatások igénybevételére vonatkozó szerződéssel. 2004 folyamán a GKI előrejelzése szerint a lakossági mobilbanking-ügyfelek száma további 28%-kal emelkedhet, míg a vállalati online ügyfélkör ennél valamelyest gyorsabban, 30-32%-kal nőhet.

WESTEL WLAN BANKKÁRTYÁVAL

2004. február 1-jétől bankkártyával is kiegyenlíthető a Westel WLAN-szolgáltatásának díja. Ezentúl tehát a Westel ügyfelein túl mindenki, aki mobilbonyomított hitelkártyával és megfelelő WLAN-eszközzel rendelkezik, internetezhet a szupergyors vezeték nélküli hálózat segítségével.

használhatták, februártól azonban mobilbonyomított bankkártyával is elérhető a szolgáltatás, függetlenül attól, hogy a felhasználó a társaság ügyfele, vagy sem. A bankkártyás fizetési módot választva az ügyfél automatikusan az OTP Bank weboldalára jut, ahol a bankkártya számát, lejárat dátumát és azonosítóját kell megadni. Ez a fizetési mód teljesen biztonságos, mivel a kommunikációt lebonyolító

felei, valamint a bankkártyával fizető vásárlók részére egyaránt bruttó 625 forint. 15 vagy 30 pernyi időtartam 1 hónapi, ennél nagyobb egység 3 hónapig használható fel. Az elektronikus úton kifizetett szolgáltatás díjáról a Westel az ügyfél kérésére az általa megadott címre díjmentesen számlát küld.

3GSM VILÁCKONGRESSZUS MAGYAR KIÁLLÍTÓKKAL

A Pannon GSM idén két, világ szinten is újdonságnak számító megoldás révén képviselteti magát a mobiltávoközlés egyik legrangosabb seregszemléjén, a február 23. és 26. között a franciaországi Cannes-ban megrendezésre kerülő 18. 3GSM Világkongresszió.

A Bion Kft. által kifejlesztett SzívLesővel tavaly találkozhattunk először a magyar és a nemzetközi közönség. A hordozható EKG-berendezés mérési eredményeit GPRS-adatátvitellel szünet nélkül továbbító készülék a betegek monitorozása, riasztása mellett a megelőzés terén is forradalmi változásokat hozhat.

Az előzetesen rögzített normális szívgörbétől való eltérésre azonnali riasztással figyelmeztető SzívLeső – amely többek között a magyar sport élvonalának érdeklődését is felkeltette – különösen nagy segítséget jelenthet a rendkívüli terhelésnek kitett élsportolók egészségének megőrzésében.

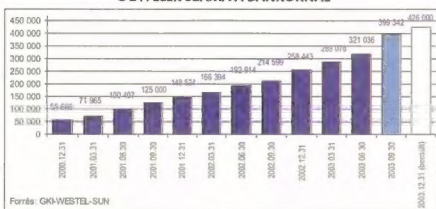
Tavalyi bemutatkozása óta újabb, korábban megvalósíthatatlannak tartott funkciókkal bővült a SzívLeső. A GPRS/EKG modul szabad csatornáit kihasználva számos

olyan sejt szintű paraméterre (a pulzusszám, a gyorsulás, a külső hőmérséklet, a testhőmérséklet, valamint a bőr vezetőképességgel) enged következtetni, amely már nemcsak a fiziológiai, hanem az izomban lejátszódó kémiai folyamatokra is utal. A készülék várhatóan ismét a 3GSM Világkongresszió egyik slágere lesz.

A másik magyar szenzáció, amelynek létrehozásában a Pannon GSM segítségével nyújtott, az Etron Avionics automatikus járműkövető (AVL) berendezése, a Skytrack. A tavaly októberi Automobil kiállításon már nagy sikerrel bemutatott fedélzeti készülék egy GSM-telefon és egy GPS műholdas navigációs rendszer házasításából született: méterről méterre nyomon követi a jármű mozgását, folyamatos jelentést adva arról a diszpécserközpontnak. Ennek köszönhetően azonnal látható például, ha a gépkocsi nem az előre meghatározott útvonalon vagy sebességgel halad, és ezekre az esetekre szükség szerint riasztás is beprogramozható.

Az egyéb, hasonló célú megoldásokkal szemben a Skytrack szabadon programozható platformra épül, ezért pontosan a felhasználók igényeihez igazítható, funkciói pedig gyakorlatilag korlátok nélkül bővíthetők. Így már most fel van készítve az Európai Unióban 2012-re követelményként meghatározott kilométer alapú autópálya-használati díj elszámolására, hiszen segítségével pontosan és valós időben rögzíthető, hogy mekkora távolságot tett meg a jármű a díjköteles útszakaszon.

**MOBILTELEFONOS SZERZŐDÉSSSEL RENDELKEZŐ LAKOSSÁGI
ÜGYFELEK SZÁMA A BANKOKNÁL**



**MOBILTELEFONOS SZERZŐDÉSSSEL RENDELKEZŐ VÁLLALATI
ÜGYFELEK SZÁMA A BANKOKNÁL**



A Westel 2003. december 1-je óta, a hazai mobilszolgáltatók közül elsőként, az ország 30 pontján – így a férihegyi 2A és 2B terminál, valamint számos Westel-üzletben – kereskedelmi szolgáltatásként kínálja a vezeték nélküli helyi hálózat-elérést (Wireless Local Area Network) az arra alkalmas eszközzel rendelkezőknek. A nagy sebességű WLAN-internetelérést eddig kizárólag a Westel előfizetéses és Domino kártyás ügyfelei

alkalmazás segítségével az adatátvitel az OTP Bank Rt. számítástechnikai rendszere által védett csatornán történik, így biztosítva azt, hogy a vásárlók adatai ne kerüljenek illetéktelenek kezébe.

A szolgáltatást 15 perces egységekben számlázzák, a WLAN használatának azonban nincs belépési vagy havidíja, és a kifizetett időszakon belül az adatforgalomnak sincs korlátja. 15 percnyi felhasználás díja a Westel Domino és előfizetéses ügy-

MaCi

A hónapról hónapra szaporodó weboldalak közül százal ismét gyarapodott a Prim.hu portálon található Magyar Címtár, a MaCi nyílvántartása. A legfrissebb bejegyzéseket adjuk közre ábécésorrendben.

1956-os linkgyűjtemény

<http://1956.lap.hu/>

1Mb warcz

<http://taboldal.laza.hu/>

2f iskola

<http://2fsul.uw.hu/>

Active Invest Kft.

<http://www.activeinvest.hu/>

Advocomp Kft.

<http://www.advocomp.hu/>

AND Studio

<http://www.and-studio.hu/>

Apollo szervíz

<http://autoszerelo.fw.hu/>

Art '95 Bt.

<http://www.art95.hu/>

Aura Híradószáz Kft.

<http://www.auraspa.hu/>

Autóriasztók, autóihi és egyéb

<http://salapapa.free.hetihetes.hu/index.html>

B.B. Épker. Kft.

<http://www.epitoanyagkereskedes.hu/>

Borárium

<http://www.borarium.hu/>

Bútorgyártás és -értékesítés

<http://www.butoripar.hu/butorgyartas.htm>

Carol Ann Hontz Kineziológiai Stresszoldó és

Tanácsadó Kft.

<http://www.carol.hu/>

Cegledinfo

<http://www.cegledinfo.hu/>

Click On Kft.

<http://www.click-on.hu/>

Debian

<http://debian.lap.hu/>

DigiBolt

<http://www.digibolt.hu/>

Dió lelke

<http://www.diolelke.hu/>

Eagent Webügyműködés Kft.

<http://www.eagent.hu/>

Eastem Könyvelőiroda

<http://www.eastem.net/>

Edimax

<http://www.edimax.hu/>

E-kultúra

<http://www.ekultura.hu/>

Electric-Shit

<http://electric-shit.freeweb.hu/>

ElNino Honlap Manufaktúra

<http://www.elninochm.lt/>

Enrocom Foto- és Reklámstúdió

<http://www.enrocom.hu/>

Esméltelen webmagazin

<http://www.tatar.hu/eszmeletlen>

Euro-Car autókterjesztés

<http://www.euro-car.hu/>

Éventinfo

<http://www.eventinfo.hu/>

Evilág

<http://gportal.hu/budd>

Extreme autóihi

<http://www.extremehifi.hu/>

Fapados repülés

<http://www.fapados.ttk/>

FC Bayern

<http://www.fcbayern.hu/>

Fiat 850

<http://www.fiat850.hu/>

Fotósuli

<http://fotოსuli.lap.hu/>

Fülpörögő Perc

<http://fulporogoperc.ini.hu/>

Glow együttes magyar rajongói

<http://glow.ini.hu/>

Govinda

<http://madarasihonlapja.hu/>

Grünwald Imre

<http://www.grunwald.hu/>

Cyörgyfűrdő, hotel, gyógyszálló

<http://www.spa.hu/>

Hanglap

<http://hangnem.hu/>

Hármashalom Alapítvány

<http://www.harmashalom.hu/>

HMS Építőelektronikai Kft.

<http://www.hmskft.hu/>

Horváth Antal esztélygymester

<http://esztergalyos.fw.hu/>

Hostess D'Accueil Kft.

<http://www.besthostess.hu/hostess.htm>

Hüse auto-motor szaküzlet

<http://www.huse.hu/>

Il Treno - online pizzarendelés

<http://www.iltreno.hu/>

Indiai kaland

<http://www.eastem.net/india>

Internet Terminál

<http://www.gga.hu/PC/>

Ipari automatizálás, multimédiás PC-k, hifi és

házi-mozis hangszerek

<http://dynamax.hu/>

Isaszeg

<http://isaszeg.fw.hu/>

Ivanhoe

<http://ivan.freeweb.hu/>

Japán tapaszt - a mérgetlenítés új eszköze

<http://www.telkesnet.com/erdekegyeztetes/>

id6.html

Kalandok a hawaii nagy szigetén

<http://bigadventures23.com/>

Kenessey

<http://www.kenessey.weboldal.hu/>

Kenessey Tibor

<http://www.enyevgye.radio.hu/index.php?>

cookieLanguage=hu&pageID=2946

Kézilabda Bajnokok Ligája

<http://kezilabda.bajnokokligaja.hu/>

Kisvállalkozások információs portálja

<http://www.vallalkozni.hu/>

Könyvedvezmény-értékesítő, könyvkereső/

cserélő levelezőlista

<http://www.konyvkozi.unih.hu/>

Könyvkötészet

<http://www.konyvkozi.unih.hu/>

Könyvkötő

<http://users.freestart.hu/freesipak/>

konyvkozi.html

Közinfo Kft.

<http://www.kozinfo.com/>

Lapszámbeszám, optimalizálás számítógépes

szoftverrel

<http://www.falpariszofverek.hu/>

Lapszámbeszám, optimalizálás.html

LARIX Faház Kft.

<http://larix.freeweb.hu/>

Látványtervezés számítógéppel

<http://www.butoripar.hu/latvanyterv.htm>

Magyar Péntakeg Szövetség

<http://www.petanque.hu/>

Magyar Rádió Központ

<http://www.radiokozpontlap.hu/>

Magyar Új Atlanti Kezdeményezés

<http://www.ujatlanti.hu/>

Materiálistesz Computertechnika Kft.

<http://www.matkft.hu/>

Média-kábel-műhold

<http://www.media-kabel-muhold.hu/>

Miért nem vagyok keresztény?

<http://keresztenyseg.atw.hu/>

Movie Heaven

<http://shorline.fw.hu/>

MS Studio - webdesign és internetmarketing

<http://www.magyalasun.hu/>

NCE Informatika

<http://www.nce.hu/>

Online tehetségutató játék

<http://www.telkesnet.com/tehetsegutas>

Ötögrögő - keresztényes hírműködés áruháza

<http://otogrogo.tn.hu/>

PO[SI]TV Előretér Egyesület

<http://www.positiv.hu/>

Röszaliget társasház

<http://www.roszaliget.hu/>

Samuel Beckett

<http://beckett.lap.hu/>

Samuel Beckett

<http://beckett.uw.hu/>

Sanorai fogszáraz és szájbélszét

<http://www.sanorai.hu/>

Stano-Szer Bt.

<http://www.stanchu/>

StarCascade

<http://www.starascade.com/index.php>

Stex a neten

<http://stex.atw.hu/>

Szájbélszét

<http://szajbeszet.lap.hu/>

Szállásadatszám

<http://www.worldvacationrentals.net/docs/>

h/index.htm

Szántó György fotós

<http://www.fotoszanto.com/>

Széna Home

<http://www.szenasikl/>

Szigetelés

<http://szigetelunk.freeweb.hu/>

Székespész

<http://szkeptikus.lap.hu/>

Talozó álláskeresőknek

<http://tallozo.uw.hu/>

Tamino Japán-magyar szótár

<http://www.cre-active.hu/tamino>

Tequila zenekar

<http://www.tequilaband.hu/>

Termonívó Plus Kft.

<http://www.terminovplus.hu/>

Teweb Produkciós Iroda

<http://www.eastem.net/teweb>

Tihamer, a gonosz nyúlány

<http://tihike.fw.hu/>

Triform Neon Fényreklám és Dekoráció

Gyártó Kft.

<http://www.triform.hu/>

UEFA Bajnokok Ligája

<http://www.bajnokokligaja.hu/>

Utazzunk!

<http://www.utazzunk.hu/>

V. kerület

<http://budapestker.lap.hu/>

Vállalkozói Inkubátorok Szövetsége

<http://www.visz.hu/>

Vállalkozói Központ Központ

<http://www.vszk.hu/>

Vanta Ferenc lakatos

<http://web.axelero.hu/requiem>

Videodigitalizálás

<http://www.videodvd.hu/>

WebCity - Internetes megalkodók

<http://www.webcity.hu/>

WebMesterKutya

<http://szaszka.klubbmail.hu/>

Zsombor György

<http://www.zsomborgyorgy.hu/>

tantál ProgramVédő Kártya™



A winchester testőre!

A kártya teljes mértékben megvédi a számítógépet a szakszerűtlen kezelés, a szándékos rongálás és a vírusok által okozott károktól. A számítógépet csak újra kell indítani, és minden ugyanúgy működik, mint előtte!



Megrendelhető:
Tantál Elektronikai Kft.

1149. Budapest, Nagy Lajos király útja 117.

Teléfono: 06 (1) 220-6454, Fax: 06 (1) 220-6455

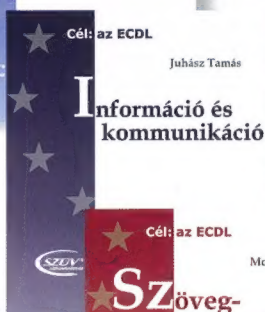
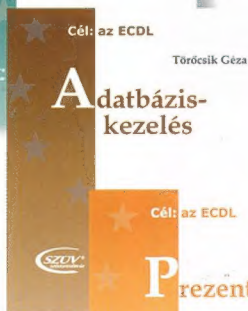
E-mail: tantal@axelero.hu, URL: www.tantal.hu

Tanuljon önállóan!

Cél: az ECDL

Az ECDL hivatalos tankönyvsorozata

A könyvsorozatot ajánljuk mindazoknak, akik a kezdeti lépésektől **önállóan** szeretnének eljutni az Európai Számítógép-használói Jogosítvány megszerzéséig.



A könyvek megrendelhetők:
SZÜV Rt. Területi Igazgatóság
8002 Székesfehérvár,
Gyümölcs u. 38.
Tel.: (22) 316-330
Fax: (22) 312-654
info@szfv.szuv.hu

www.celazecd1.hu



A célok közelebb vannak, mint ahogy azelőtt gondoltam.

Közlekedésmérnök vagyok, és úgy gondoltam, a munkám miatt itthon is szükségem van internetre. Igazam lett, de mégis minden másképp alakult, mint ahogy terveztem. Mert az internet révén nemcsak gyorsabban dolgozom, hanem a családomra, a hobbimra is sokkal több időm marad. Úgy látom, most már a fiamat is kezd érdekelni a vonatok világa...

Internet. A világ megismerhető.